SERIES

alpine space – man & environment: vol. 14

Series Editors: Roland Psenner, Reinhard Lackner, Axel Borsdorf, Hannelore Weck-Hannemann

Band 14



innsbruck university press

Reimund Schwarze, Manijeh Schwindt,
Gert G. Wagner, Hannelore Weck-Hannemann

Ökonomische Strategien des Naturgefahrenmanagements –

Konzepte, Erfahrungen und Herausforderungen

Reimund Schwarze
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt (Oder)

Manijeh Schwindt
Institut für Finanzwissenschaft, Universität Innsbruck

Gert G. Wagner
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)
Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht, TU Berlin
Max Planck Institut für Bildungsforschung, Berlin

Hannelore Weck-Hannemann
Institut für Finanzwissenschaft, Universität Innsbruck
Center for Research in Economics, Management and the Arts (CREMA), Basel

Gedruckt mit Unterstützung des Forschungsschwerpunkts Alpiner Raum – Mensch und Umwelt.



Umschlag: Ivan Leuzzi
Layout: Reinhard Lackner
www.uibk.ac.at/iup
www.uibk.ac.at/alpinerraum/publications/
ISBN 978-3-902811-60-8





Innsbruck (Tirol/Österreich): Verklausung im Inn am Psenner-Steg, Hochwasser August 2005 (Quelle: alpS)



Innsbruck (Tirol/Österreich): Inn am Campus der Universität Innsbruck, Hochwasser August 2005 (Quelle: alpsS)

Inhalt



Gemeinde Kappl (Tirol/Österreich): Ortsteil Nederle, Hochwasser August 2005 (Quelle: alpS)

Einführung

Einführung

Naturgefahren sind seit jeher ein Phänomen, mit dem Menschen und Gesellschaften konfrontiert sind und mit denen im Interesse aller möglichst adäquat umzugehen ist. Angesichts der Klimaveränderungen ist zu Beginn dieses Jahrhunderts allerdings nicht nur mit einer Zunahme klimabedingter Extremereignisse zu rechnen, sondern ebenfalls mit einer erhöhten Verletzlichkeit der betroffenen Gesellschaften, die ihrerseits auf den zunehmenden Wohlstand und erhöhte Bevölkerungszahlen bzw. eine erhöhte Bevölkerungsdichte zurückgeht. Mit Naturgefahren zusammenhängende Gefahren und das mit dem Wachstum von Wohlstand und Bevölkerung erhöhte Schadenpotential nehmen weltweit an Relevanz und Brisanz zu. Aufgrund der erhöhten Sensibilität und des Siedlungsdrucks in Gebirgsregionen gilt dies ganz besonders, aber keineswegs nur für den Alpenraum.

Während die Naturgefahrenforschung traditionell stark durch einen naturwissenschaftlichen Zugang geprägt ist, wird neuerdings zunehmend in die Überlegungen einbezogen, dass für einen nachhaltigen Umgang mit Naturgefahren gesellschaftliche und ökonomische Überlegungen explizit zu berücksichtigen sind. Für den optimalen Umgang mit Naturgefahren sind das Gefahren- und das Schadenpotential aus gesellschaftlicher Sicht zu erfassen sowie alternative Maßnahmen der Risikovorsorge (Risikovermeidung und Risikominderung) und der Risikonachsorge (Risikodiversifikation und Risikotransfer) in die Betrachtung einzubeziehen. Ausdruck des Paradigmenwechsels in der Naturgefahrenforschung ist das Konzept des integralen Risikomanagements, bei dem vom Risikokreislauf ausgegangen und Risikoanalyse, Risikobewertung und Risikomanagement unter Berücksichtigung aller potentiellen Maßnahmen integrierend betrachtet werden.

Im vorliegenden Buch wird besonders auf den Aspekt des Risikotransfers fokussiert: Im Zentrum stehen Naturgefahrenereignisse, zu deren Bewältigung einerseits nachträglich Ausgleichszahlungen wie im Rahmen der Katastrophenhilfe gewährt oder deren Auswirkungen durch Versicherungslösungen abzumildern gesucht werden. Die Überlegungen in den folgenden Ausführungen rücken dabei die ökonomische Perspektive sowie die institutionelle Ausgestaltung alternativer Maßnahmen des Risikotransfers und die von diesen ausgehenden Anreizwirkungen in den Vordergrund. Neben dem ex post Schadensausgleich steht aus ökonomischer Sicht vor allem die ex ante Anreizwirkung solcher Maßnahmen im Zentrum: Wie wirken sich alternative Maßnahmen des Risikotransfers auf das Verhalten der invol-

alpine space - man & environment, vol. 14: Ökonomische Strategien des Naturgefahrenmanagements
© 2012 iup • innsbruck university press, ISBN 978-3-902571-89-2

vierten Akteure und damit auf die Wirkungsweise der getroffenen Maßnahmen aus? Wie sind alternative Risikotransfersysteme ausgestaltet, welche Folgerungen lassen sich im Hinblick auf ihre Auswirkungen ziehen und welche Durchsetzungschancen bestehen im politisch-ökonomischen und europäischen Kontext für eine möglichst adäquate Ausgestaltung und Anpassung dieser Maßnahmen?

Ausgangspunkt der in diesem Beitrag zusammengestellten Arbeiten und Argumentationslinien ist der ökonomische Zugang zu umweltbezogenen Fragestellungen und zu den Herausforderungen des Klimawandels und des globalen Wandels im Besonderen. Die Herausforderungen von Naturgefahren werden unter besonderer Berücksichtigung von Starkregenereignissen und Hochwassern sowie Muren, die im Bergland ihren Ausgang nehmen und/oder sich dort manifestieren, diskutiert.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht stehen die Handlungsalternativen der Betroffenen und der Entscheidungsträger und damit die individuellen sowie gesamtgesellschaftliche Handlungsstrategien im Vordergrund. Aus dem Blickwinkel der Standardtheorie der Ökonomie lassen sich diese unter Berücksichtigung finanzwissenschaftlicher und wohlfahrtstheoretischer Aspekte und unter einem umweltökonomischen und versicherungsökonomischen Blickwinkel fokussieren. Zentrales Element ist dabei die Frage, inwiefern Märkte funktionieren können oder aber ob von Marktversagen auszugehen ist und welche Handlungsstrategien zur Überwindung dieses Marktversagens geeignet sind.

Entsprechende Überlegungen stellen in diesem Beitrag den Ausgangspunkt für weitergehende Analysen dar: Die Untersuchungen beschränken sich nicht auf eine standardmäßige ökonomische Betrachtung, sondern der Umgang mit Naturgefahren und den damit verbundenen Risiken für Personen und Gesellschaften wird schwerpunktmäßig aus einer institutionen-ökonomischen und einer politisch-ökonomischen Perspektive beleuchtet.

Ein solcher Ansatz argumentiert nicht im luftleeren Raum, sondern setzt an den real gegebenen Bedingungen an. Die realpolitischen und -wirtschaftlichen Gegebenheiten sind der Ausgangspunkt zur Erklärung, welche Optionen realistischerweise zur Verfügung stehen und inwiefern sie sich tatsächlich umsetzen lassen. Die europäischen Länder mit ihrer institutionellen Vielfalt sind als Ausgangspunkt für eine solche Herangehensweise eine Fundgrube. Unterschiedliche Rahmenbedingungen erlauben es, deren Entstehung und Weiterentwicklung systematisch zu untersuchen und auf mögliche Verbesserungen auszuwerten sowie entsprechende Schlussfolgerungen und Empfehlungen abzuleiten. In diesem Kontext eignet sich der Alpenraum mit seinen grenzüberschreitenden Regionen besonders gut für eine

solche Institutionen vergleichende Analyse. Naturgefahren und unterschiedliche Institutionen des Naturgefahrenmanagements im Alpenraum stehen insofern im Zentrum des ersten Teils der Ausführungen in diesem Beitrag.

Mit der Analyse unterschiedlicher institutioneller Rahmenbedingungen und deren Konsequenzen ist es allerdings nicht getan. Die Rahmenbedingungen selbst, und damit die Politik im Zusammenhang mit dem Naturgefahrenmanagement, kann seinerseits einer politisch-ökonomischen Analyse unterzogen werden, um zu verstehen, weshalb bestimmte Wege eingeschlagen werden und andere Optionen in Abhängigkeit von bestimmten Konstellationen kaum eine Chance auf Durchsetzung im politischen Prozess haben.

Der folgende Teil A widmet sich zunächst aus einer institutionen-ökonomischen Perspektive der Analyse alternativer Risikotransfersysteme im Alpenraum. Die drei Länderregionen Oberbayern (in Süddeutschland), Vorarlberg und Tirol (in Westösterreich) und der Kanton Graubünden (in der Ostschweiz) waren vom Augusthochwasser 2005 in besonderem und vergleichbarem Masse betroffen. Die drei Länder weisen gleichzeitig auch unterschiedliche Risikotransfersysteme auf, die sich als reine Marktlösung mit ergänzender staatlicher Notfallhilfe im Falle von Deutschland, als steuerfinanzierter Katastrophenfonds mit ergänzenden Marktangeboten in Österreich sowie als Pflichtversicherung mit integrierter Prävention für den Kanton Graubünden in der Schweiz charakterisieren lassen. Diese Ausgangssituation erlaubt es, die unterschiedlichen Risikotransfersysteme daraufhin zu untersuchen, inwiefern sie geeignet waren bzw. sind, volkswirtschaftliche Störimpulse durch Naturereignisse zu reduzieren.

Eine Gegenüberstellung von Idealtypen der Versicherungspflicht lässt den Schluss zu, dass Pflichtversicherungen eine relativ geringe Anfälligkeit für die versicherungsökonomischen Probleme der Negativauslese (*adverse selection*), des *moralischen Risikos* (*moral hazard*) und der Versuchung übermäßiger Wohltätigkeit (*charity hazard*) sowie geringere Transaktionskosten aufweisen. Darüber hinaus deutet ein realtypischer empirischer Vergleich der drei Risikotransfersysteme anhand ausgewählter Kennzahlen auf eine höhere Fähigkeit des Schweizer Pflichtversicherungssystems hin, Hochwasserschäden umfassend, schnell und effizient zu beheben.

Ausgangspunkt für die Fragestellung in Teil B ist zunächst die aus theoretischer und anhand der empirischen Untersuchung in Teil A belegte Feststellung, dass eine umfassende Versicherungspflicht für Elementarschäden aus ökonomischer Sicht vorteilhaft wäre. Die Gründe jedoch, die aus politisch-ökonomischer Perspektive angeführt werden können, weshalb eine solche Versicherungspflicht nicht umgesetzt

wird, sind vielfältig. Konkret wird dies am Fallbeispiel von Deutschland untersucht, indem den Gründen nachgegangen wird, die zur Ablehnung einer Versicherungspflicht für Elementarschäden in Deutschland nach der Hochwasserkatastrophe 2002 geführt haben. Nach Darlegung der Ausgangssituation sowie der ökonomischen Vorteilhaftigkeit und der Grundzüge eines praktikablen Modells einer Elementarschadenversicherungspflicht werden die wichtigsten Argumente der Kritiker einer solchen Versicherungspflicht diskutiert. Dies sind zum einen die Notwendigkeit und Höhe einer staatlichen Ausfalldeckung, des Weiteren rechtliche Bedenken gegen eine Beschränkung der Konsumentensouveränität sowie Verteilungskonflikte zwischen Bund und Ländern auf der Grundlage unterschiedlicher Gefahrenexposition und nicht zuletzt auch die politisch-ökonomische Rationalität von Soforthilfemaßnahmen. Die ökonomische Forderung nach einer reinen Marktlösung erwies sich in den Verhandlungen als ein Nirwana-Ansatz. Aus dieser Erkenntnis lassen sich wiederum Konsequenzen für besser fundierte und auf ihre Durchsetzungschancen abgestimmte wirtschaftspolitische Empfehlungen ableiten.

Der Überblick über unterschiedliche Systeme in ausgewählten europäischen Ländern in Teil C verdeutlicht einmal mehr und sehr eindrücklich, dass sich die Systeme des Risikotransfers und der Naturgefahrenversicherung im klassischen Spannungsfeld von Zentralisierung und Dezentralisierung sowie Markt versus Staat bewegen. Diese Spannungsfelder von Zentralisierung und Dezentralisierung gilt es – wie in anderen Bereichen der Wirtschaftspolitik auch – problemadäquat, an nationale Besonderheiten angepasst auszubalancieren. Die Systeme des Risikotransfers sind insoweit gewachsene Systeme, sozialgeschichtlich geprägt und deshalb höchst unterschiedlich.

Die Antwort auf die Frage, ob es sinnvoll ist, zu einer Vereinheitlichung der Naturgefahrenabsicherung und des Risikotransfers auf europäischer Ebene oder gemeinschaftlichen europäischen Anstrengungen zu kommen, fällt daher differenziert aus: Vielfalt tut not und ist anzuerkennen, aber angesichts der Herausforderungen des Klimawandels ist ein Wandel in Richtung einer Stärkung der Systeme für zunehmende Risiken gefordert.

Die in diesem Band zusammengefassten Arbeiten sind im Rahmen einer interdisziplinären und grenzüberschreitenden Zusammenarbeit entstanden. Sie sind eingebunden in den Kontext des Forschungszentrums „Umweltökonomik und regionale Entwicklung" (zuvor Forschungsschwerpunkt „Alpiner Raum – Globaler Wandel und regionale Wettbewerbsfähigkeit") an der Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik der Universität Innsbruck. Das Forschungszentrum ist seinerseits Teil

des interdisziplinären und universitären Forschungsschwerpunkts „Alpiner Raum – Mensch und Umwelt“, in deren Publikationsreihe diese Arbeit erscheint. Wir freuen uns besonders, auf diese Weise unsere Überlegungen einem breiten und multidisziplinären Publikum nahebringen zu können.

Wesentliche Vorarbeiten stehen in engem Zusammenhang mit dem „Zentrum für Naturgefahren- und Risikomanagement – alpS“ in Innsbruck, in welchem sich in den vergangenen Jahren mehrere Projekte mit den Grundlagen des Umgangs mit Naturgefahren beschäftigt haben. Für die vorliegende Themenstellung war das gemeinsam mit einem schweizerischen Partner durchgeführte Projekt „Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen“ ausschlaggebend. Partner in diesem Projekt war die Präventionsstiftung der kantonalen Gebäudeversicherungen in der Schweiz unter der Leitung von Dr. Markus Fischer, dem wir an dieser Stelle sehr herzlich für die wertvolle Unterstützung nicht nur in finanzieller Hinsicht danken. In vielfältigen und anregenden Diskussionen haben wir wertvolle Hintergrundinformationen und Argumente erhalten, für die wir uns insbesondere bei Markus Fischer stellvertretend für die Partner der Präventionsstiftung der kantonalen Gebäudeversicherungen in der Schweiz sehr herzlich bedanken.

Ein weiterer Dank gebührt der Gebäudeversicherung Graubünden (GVG) und in diesem Zusammenhang ebenfalls Markus Fischer als deren ehemaligem Direktor für die Bereitstellung der in diesem Buch verwendeten Fotografien mit schweizerischem Bezug. Weitere Fotografien mit Tiroler Kontext wurden vom „Zentrum für Naturgefahren- und Risikomanagement – alpS“ (ab 2010 „alpS – Centre for Climate Change Adaptation Technologies“) zur Verfügung gestellt, wofür wir uns bei dem Geschäftsführer, Dr. Eric Veulliet, ebenfalls sehr herzlich bedanken. Unser Dank gilt außerdem Clemens Pfurtscheller von der Universität Innsbruck für die Bereitstellung der Fotografien von Naturereignissen mit österreichischem Bezug.

Seitens der Universität Innsbruck waren in das alpS-Projekt schwerpunktmäßig Manijeh Schwindt, Paul Raschky, Reimund Schwarze und Hannelore Weck-Hannemann miteinbezogen. Manijeh Schwindt führte als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen“ sowie als wissenschaftliche Assistentin am Institut für Finanzwissenschaft an der Universität Innsbruck die wesentlichen Untersuchungen für die länderübergreifende Studie für Deutschland, die Schweiz und Österreich durch. Unterstützt wurde sie von Paul Raschky, der ebenfalls im alpS-Projekt sowie als Assistent am Institut für Finanzwissenschaft der Universität Innsbruck tätig war und als Koautor der wesentlichen Studien mitgewirkt hat. Paul Raschky, der mittlerweile am Depart-

ment of Economics an der Monash Universität in Australien tätig ist, sei an dieser Stelle sehr herzlich für seine wertvolle Mitarbeit und für seine große Unterstützung gedankt.

Die wissenschaftliche Leitung im alpS-Projekt lag bei Hannelore Weck-Hannemann und Reimund Schwarze, die als Professoren am Institut für Finanzwissenschaft der Universität Innsbruck als wissenschaftliche Projektpartner (Key Researcher) für das alpS-Projekt verantwortlich waren. Hannelore Weck-Hannemann leitet außerdem den Forschungsbereich Finanzwissenschaft und Umweltökonomik an der Universität Innsbruck und fungiert seit Bestehen des Forschungszentrums „Umweltökonomik und regionale Entwicklung" als deren Sprecherin.

Wesentliche Teile der vorliegenden Arbeit und insbesondere die Analyse des deutschen Systems aus politisch-ökonomischer Sicht und die Perspektive auf den Risikotransfer in europäischen Ländern vor dem Hintergrund der Herausforderung des Klimawandels in den Teilen B und C, gehen auf die Zusammenarbeit von Reimund Schwarze und Gert Wagner zurück. Beide Ökonomen waren über lange Jahre Kollegen am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), bevor Reimund Schwarze als Honorar- und Gastprofessor an den Universitäten Frankfurt (Oder) und an der Universität Innsbruck tätig wurde und ab 2007 an das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig wechselte. Gert G. Wagner hat sich in den letzten Jahren intensiv mit Grundlagenforschung im Bereich der Messung von Risikoneigung beschäftigt und er ist gegenwärtig Vorsitzender des Vorstands des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) Berlin. Das DIW Berlin war mit Reimund Schwarze und Uwe Kunert maßgeblich am Aufbau der deutschen Hochwasserschadensdatenbank HOWAS21 im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts „Methoden-Erfassung direkter und indirekter Hochwasserschäden" (MEDIS) beteiligt. Die empirischen Untersuchungen bauen auf dem MEDIS-Projekt und den Daten in HOWAS21 auf und erweitern diese. Wir danken dem jetzigen Träger der HOWAS21, dem Deutschen Geo-Forschungszentrum in Potsdam (GFZ), für die gute Zusammenarbeit.

Die in diesem Band zusammengestellten Forschungsergebnisse beruhen in wesentlichen Teilen auf Forschungsbeiträgen, die zuvor in wissenschaftlichen Fachzeitschriften oder Sammelwerken sowie als Projektberichte erschienen sind. Sie sind in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen erarbeitet worden, denen wir an dieser Stelle sehr herzlich danken möchten. Unser Dank gilt ebenfalls den Verlagen und Herausgebern der Schriften für die Bereitschaft und Genehmigung, diese Werke für diese Zusammenstellung verwenden zu dürfen.

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Beiträge, auf die in den einzelnen Teilen dieser Arbeit zurückgegriffen wird:

Strategien des Naturgefahrenmanagements in Deutschland, Österreich und der Schweiz – Ein institutionen-ökonomischer Vergleich (Teil A)

- Raschky, Paul A.; Schwindt, Manijeh; Schwarze, Reimund; Weck-Hannemann, Hannelore (2008): Risikotransfersysteme für Naturkatastrophen in Deutschland, Österreich und der Schweiz – Ein theoretischer und empirischer Vergleich. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 53-68.
- Raschky, Paul A.; Schwarze, Reimund; Schwindt, Manijeh; Weck-Hannemann, Hannelore (2009): Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen. Vergleich unterschiedlicher Risikotransfersysteme dreier vom Augusthochwasser 2005 betroffener Länder: Deutschland, Österreich und Schweiz. Endbericht im Rahmen des alpS Projektes „Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen“ (Projekt 3.2c) und erschienen als Analysebericht der Präventionsstiftung der Kantonalen Gebäudeversicherungen, Bern.

Versicherungspflicht gegen Elementarschäden – Eine Fallstudie und deren Auswertung aus politisch-ökonomischer Sicht (Teil B)

- Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2006): Versicherungspflicht gegen Elementarschäden – Ein Lehrstück für Probleme der volkswirtschaftlichen Politikberatung. Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 2, 207-233.
- Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2006): Versicherungspflicht gegen Elementarschäden – Warum wir sie brauchen, aber nicht bekommen. Intervention – Zeitschrift für Ökonomie 2, 47-57.

Naturgefahrenversicherung in Europa – Vielfältige Antworten auf den Klimawandel (Teil C)

- Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2008): Naturgefahrenversicherung in Europa – Unterschiedliche Antworten auf den Klimawandel. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 5 - 17.
- Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2011): Naturgefahrenversicherung in Europa – Vielfältige Antworten auf den Klimawandel. In: Schäfer, Wolf; Schneider, Andrea; Thomas, Tobias (Hrsg.): Märkte und Politik – Einsichten aus Perspektive der Politischen Ökonomie / Markets and Politics: Insights from a Political Economy Perspective. Metropolis, Marburg, 169 -196.

- Porrini, Donatella; Schwarze, Reimund (2011): Defining insurance models within climate change european policies. Euro-Mediterranean Center for Climate Change, Dezember 2011 (http://www.cmcc.it/publications-meetings/publications/research-papers/rp0116-cip-12-2011).

Als zusätzliche Artikel seien an dieser Stelle außerdem angeführt:

- Schwarze, Reimund; Schwindt, Manijeh; Weck-Hannemann, Hannelore; Raschky, Paul A.; Zahn, Ferdinand; Wagner, Gert G. (2011): Natural hazard insurance in Europe – tailored responses to climate change needed. Environmental Policy and Governance 21 (1), 14 - 30.
- Raschky, Paul A. (2007): Estimating the effects of risk transfer mechanisms against floods in Europe and USA – A dynamic panel approach. Working Papers in Economics and Statistics 2007-05, Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik, Universität Innsbruck.
- Citlak, Banu; Wagner; Gert G. (2001): Hochwasser: Unkalkulierbare Ereignisse und unvermeidbare Folgen? Denkanstöße für den ökonomischen Umgang mit Elementarschäden. In: Mager, Hans-Christian; Schäfer, Henry; Schrüfer, Klaus (Hrsg.): Private Versicherung und Soziale Sicherung – Festschrift zum 60. Geburtstag von Roland Eisen, Metropolis, Marburg, 97-111.



Susch (Graubünden/Schweiz), Ufererosion im Inn,
Hochwasser August 2005
(Quelle: Gebäudeversicherung Graubünden / GVG)

Teil A

Strategien des Naturgefahrenmanagements in Deutschland, Österreich und der Schweiz
Ein institutionen-ökonomischer Vergleich

Teil A
Strategien des Naturgefahrenmanagements in Deutschland, Österreich und der Schweiz – Ein institutionen-ökonomischer Vergleich

A1 Einleitung

Das Dreiländereck Deutschland-Österreich-Schweiz erlebte im August 2005 ein Hochwasserereignis, das nicht nur einen milliardenschweren finanziellen Schaden[1] nach sich zog, sondern auch in anderer Hinsicht bemerkenswert war. Das Starkregenereignis betraf drei Regionen über Landesgrenzen hinweg, die insofern vergleichbaren natürlichen Randbedingungen unterlagen. Gleichzeitig weisen diese Grenzregionen in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft jedoch die unterschiedlichsten Risikotransfersysteme auf, die zur Bewältigung von Hochwasser- und anderen Elementarschäden zu finden sind[2]:

- Eine reine Marktlösung mit ergänzender staatlicher Notfallhilfe in der Region Oberbayern (Deutschland);
- ein steuerfinanzierter Katastrophenfonds mit ergänzenden Marktangeboten in Tirol und Vorarlberg (Österreich);
- und eine (kantonale) Pflichtversicherung mit integrierter Prävention im Kanton Graubünden (Schweiz).

Diese Konstellation – drei Länder, drei Institutionen, ein Ereignis – ermöglicht einen einzigartigen Vergleich der empirischen ökonomischen Wirkungen von Risikotransfersystemen unter relativ gleichen Randbedingungen. Dieser Vergleich soll im Weiteren am Beispiel der drei betroffenen Teilregionen – Oberbayern (D), Tirol (A) sowie Graubünden (CH) – durchgeführt werden. Dem Wesen einer Versicherung entsprechend werden die Systeme anhand ihrer Fähigkeit beurteilt, einzel- und volkswirtschaftliche „Störimpulse“ durch Naturereignisse zu reduzieren.

1 Insgesamt entstanden Schäden in Höhe von rund € 2,5 Mrd. in der Schweiz, € 592 Mio. in Österreich und ca. € 180 Mio. in Deutschland.

2 Unter „Elementarschäden“ versteht man Schäden durch Vulkanausbrüche, Erdbeben, Erdsenkungen, Erdrutsche, Steinschlag, Lawinen, Schneedruck, Stürme, Hagel, Starkregen und Hochwasser.

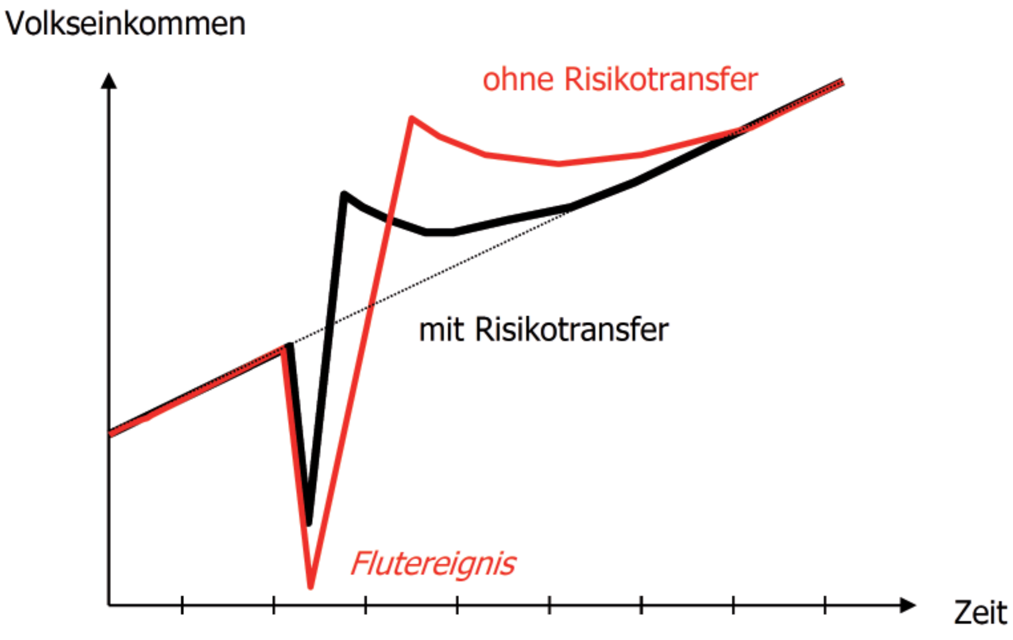


Abb. A1: Einkommensglättung als volkswirtschaftliche Aufgabe

Volkswirtschaftliche Störimpulse entstehen im Zuge eines Flutereignisses dadurch, dass einerseits Produktionsprozesse unterbrochen werden und andererseits der Konsum zurückgeht. Beide Störimpulse führen zu einem Einbruch in der wirtschaftlichen Entwicklung und im Volkseinkommen. Eine rasche Abwicklung der Schadenfälle und eine schnelle finanzielle Entschädigung mildern diese wirtschaftlichen Effekte, die mit einem Naturereignis einhergehen. Je schneller die Betroffenen eine finanzielle Entschädigung erhalten, desto früher können sie mit Wiederaufbautätigkeiten beginnen und desto schneller können sie in vollem Umfang einem geregelten Leben und ihrer beruflichen Tätigkeit nachgehen. Die gesamtwirtschaftliche Zielstellung des Risikotransfers besteht also darin, einen Elementarschaden umfassend, schnell und effizient zu beheben, so dass die Abweichungen vom geplanten Wachstumspfad minimiert werden (wie im Vergleich der schwarzen und roten Kurve in Abbildung A1 skizziert).

Für eine effiziente Behebung ist dabei die Anreizwirkung, die von der „Institution“ des finanziellen Risikotransfers ausgeht, zu beachten. Von besonderer Bedeutung ist hierbei, inwiefern Anreize für eine effektive und möglichst effiziente Eigenvorsorge der Betroffenen gegeben sind. Die Zusage einer umfassenden und schnellen Schadendeckung kann Gefahren für die Vorsorge- und Versicherungsmoral

auslösen, was in der Versicherungsökonomik als Phänomen des moralischen Risikos (*moral hazard*) bekannt ist.[3] Dabei können im Vorhinein effiziente Schutzmaßnahmen des Einzelnen im Vertrauen auf die Volldeckung der Schäden unterbleiben (*moral hazard* ex-ante) oder die eingetretenen Schäden werden nicht auf das unvermeidbare Maß begrenzt (*moral hazard* ex-post). Die garantierte Zusage staatlicher Hilfen oder die Erwartung von Spenden wirken sich zudem auf die Bereitschaft zum Versicherungsabschluss aus, welche dadurch gedrückt wird (*charity hazard*) (Raschky und Weck-Hannemann 2007).

Im Folgenden wird zunächst das Zustandekommen und die Charakteristik des Augusthochwassers 2005 im Dreiländereck Österreich, Deutschland, Schweiz beschrieben (Abschnitt A2). Abschnitt A3 vergleicht die Wirkungen von Risikotransfersystemen im Rahmen einer idealtypischen theoretischen Betrachtung und anschließend werden die drei existierenden Risikotransfersysteme in den Betrachtungsgebieten Oberbayern, Tirol und Graubünden mit Hilfe ausgewählter Indikatoren der Leistungsfähigkeit verglichen (Abschnitt A4). Ein Resümee rundet den institutionen-ökonomischen Vergleich ab (Abschnitt A5).

A2 Das Augusthochwasser 2005 – Ein Naturereignis in drei Regionen

Der August 2005 war in den Nordalpen von zahlreichen intensiven Niederschlägen geprägt, die ihren Höhepunkt im Starkregenereignis vom 22. und 23. August 2005 fanden, das zu extremen Hochwässern führte, die nur sehr selten auftreten. Auslöser dieser Extremniederschläge war eine sog. Vb-Wetterlage mit dem Tiefdruckgebiet „Norbert“ als Kern. In seiner Zugbahn (vgl. Abbildung A2) über dem Golf von Genua wurden die warmen Luftmassen am 21. August 2005 stark mit Wasserdampf gesättigt. Diese Luftmassen strömten im weiteren Verlauf von Nordwesten gegen die Alpen, wurden zum Aufstieg gezwungen und kühlten ab. Dies führte ab 22. August zu Steigungsregen, der durch lokale Okklusionen noch verstärkt wurde.

3 Siehe u.a. Zweifel und Eisen (2007). Im Zusammenhang mit Naturrisiken siehe auch Raschky und Weck-Hannemann (2008).

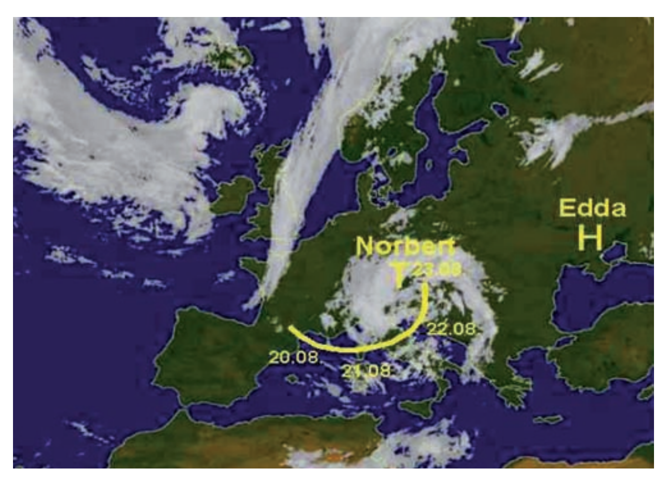


Abbildung A2: Zugbahn des Tiefs „Norbert", Infrarot-Satellitenbild vom 22.8.2005, 12:00 Uhr. Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit & Verbraucherschutz 2005.

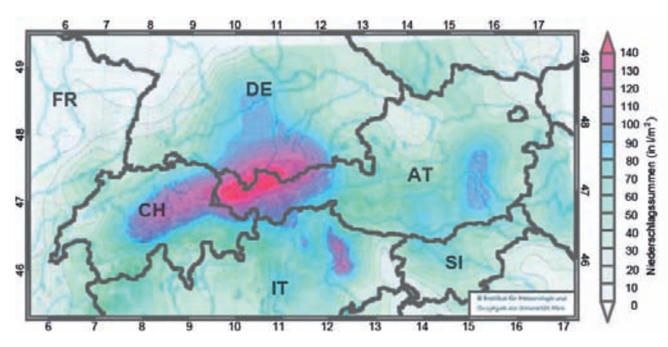


Abbildung A3: Darstellung der Niederschlagssummen (in l/m²) über 4,5 Tage (Freitag, 19.08.2005, 20.00 Uhr bis Mittwoch, 24.08.2005, 8.00 Uhr) am Nordalpenrand (Oberbayern, Österreich, Schweiz). Quelle: Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Wien.

Mehrere Niederschlagszellen überlagerten sich und führten zu heterogen verteiltem Niederschlag im gesamten Bereich der Nordalpen. Die Intensität der Niederschläge war räumlich und zeitlich hochvariabel, wobei das kumulierte Maximum zwischen 19. und 24. August 2005 exakt in den Bereichen Graubünden, Vorarlberg, Tirol und im Bayerischen Voralpenland lag (vgl. Abbildung A3, rote Fläche). Diese Ausnahmesituation ermöglicht einen Vergleich der Risikotransfersysteme dieser Gebiete unter vergleichbaren natürlichen Randbedingungen.

Die – regional differierenden – Tagesniederschläge lagen in Vorarlberg zwischen 50 und 240 mm, mit Spitzen in Stundenniederschlägen von über 20 mm/h. Mehrere Faktoren trugen dazu bei, dass dieses Starkregenereignis zu einem Hochwasserereignis mit immensen Schäden führen konnte:

- Die Niederschläge aus den vorangegangenen Tagen hatten die Wasserrückhaltekapazität der Böden weitgehend erschöpft. So wurden zwischen 1. und 19. August 2005 nur sechs niederschlagsfreie Tage in Bayern verzeichnet. Dies resultierte in großteils oberflächig abfließendem Niederschlag, wodurch Erosion und Vermurung Vorschub geleistet wurde (Amt der Vorarlberger Landesregierung 2005).

- Die relativ milden Temperaturen bedingten eine temporäre Schneegrenze von etwa 2900 -3200 m (Lebensministerium 2006), was zu einer sehr geringen Bindung des Niederschlags in Schnee und somit zu erhöhten Abflussmengen führte.
- Die Topographie des betroffenen Gebietes als Gebirgsregion mit hoher Reliefenergie, steilen Hängen und engen Tälern beschleunigte den Abfluss der Wassermassen und führte zu hoher Fließgeschwindigkeit. Dadurch erhöhte sich die Transportkapazität des Wassers und mehr Wildholz und Geschiebe wurde in den Flüssen transportiert. Dies erhöhte die zerstörerische Wirkung des Hochwassers. Außerdem bedingt die Topographie einen auf den Talbereich konzentrierten Siedlungs- und Wirtschaftsraum, was zu einer Überlagerung von Überflutungs- und Siedlungsflächen führt und somit generell das Schadenpotential erhöht.

A3 Institutioneller Kontext

Um einen Vergleich der Wirkungen der Risikotransfersysteme in Deutschland, Österreich und der Schweiz vornehmen zu können, soll an dieser Stelle zunächst eine idealtypische Gegenüberstellung alternativer Risikotransfersysteme erfolgen. Idealtypisch lassen sich vier Modelle des Risikotransfers für Elementarschäden unterscheiden:

A3.1 Modell 1: Pflichtversicherung

Die Pflichtversicherung regelt eine obligatorische gesetzliche Zugehörigkeit von natürlichen und juristischen Personen zu einem bestimmten öffentlich-rechtlichen Versicherungsträger, dem – zumeist regionalen – „Monopolversicherer“. Der Monopolversicherer ist in der Gestaltung der Verträge stark durch gesetzliche Vorgaben und öffentliche Beteiligungsverfahren geleitet, hat aber in der Praxis häufig auch Mitwirkungsrechte in öffentlich-rechtlichen Verfahren wie der Katastrophenschutzplanung, der Flächennutzungsplanung und bei der Bauordnung. Aufgrund der 3. Richtlinie zur Schadenversicherung der EU sind derartige Monopolversicherer europarechtlich nicht mehr zulässig.[4] Davon unberührt verstehen sich die Kantonalen Gebäudeversicherungen in der Schweiz aufgrund ihrer besonderen öffentlich-rechtlichen Stellung als Institutionen der Daseinsvorsorge, die neben der Schadens-

4 Richtlinie 92/49/EWG vom 18.06.1992 zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Direktversicherung (mit Ausnahme der Lebensversicherung), in: Abl. L 228 vom 11.08.1992.

versicherung auch die Aufgaben der Schadenverhütung und -bekämpfung integriert verfolgen und in dieser Sonderstellung trotz des erwähnten Monopolverbots europarechtlich zulässig wären (Quinto 2000).

Pflichtversicherungen lösen das Problem der Negativauslese (*adverse selection*) in Versicherungsbeständen. Zur Negativauslese oder adversen Selektion kommt es beim Vertragsabschluss aufgrund asymmetrischer Informationen zwischen Versicherungsunternehmen und Versicherungsnehmern: Risiken „guter Qualität" sind nicht bereit, sich zu einer Prämie zu versichern, die sich an den durchschnittlichen Kosten aller Versicherungsnehmer orientiert. Risiken „schlechter Qualität" dagegen offenbaren ihren Charakter nicht gegenüber dem Versicherer. Das Problem der Negativauslese führt dazu, dass Risiken schlechter Qualität die Risiken guter Qualität aus dem Markt verdrängen. Dieses Problem tritt im Rahmen der Pflichtversicherung nicht auf, da für alle natürlichen und juristischen Personen ein Nachfragezwang besteht, sodass „gute Risiken" nicht auf Selbstversicherungsstrategien ausweichen können und „schlechte Risiken" durch die Verfügungsgewalt des Monopolversicherers in der Schadenprävention auf ein für die Zwangsgemeinschaft tragbares Risikopotential reduziert werden können. Der Grad der Freiwilligkeit einer Versicherung steht damit in direktem Zusammenhang mit dem Problem der negativen Auslese.

Mittels Versicherungszwang ist es möglich, einem weiteren als *charity hazard* bezeichneten Problem entgegenzutreten. Dieses Problem ergibt sich daraus, dass die Existenz einer finanziellen staatlichen Soforthilfe nach einem Elementarereignis die potentiell Betroffenen dazu veranlassen kann, auf einen kostenpflichtigen Versicherungsschutz durch den Markt zu verzichten. Diesem verringerten Versicherungsanreiz gegen Katastrophenschäden, der gemäß Browne und Hoyt (2000) aus der antizipierten staatlichen oder auch privater Hilfeleistungen resultiert, wirkt ein Versicherungszwang wirkungsvoll entgegen.

Aufgrund der Präventionsregulierung und -beobachtung wird dagegen das Problem des moralischen Risikos (*moral hazard*) minimiert. Die Problematik des moralischen Risikos lässt sich dahingehend charakterisieren, dass Präventionsanreize seitens des Versicherungsnehmers durch die Existenz einer Versicherung verringert werden. Ein Monopolversicherer, der in die staatliche Risikovorsorge involviert ist, hat ein ureigenes Interesse an Präventionsmaßnahmen und wird deren Einhaltung beobachten, um den Umfang der potentiellen Schadenhöhe im Vorhinein (ex ante) zu reduzieren.

Zusätzlich zu den bislang angesprochenen Anreizproblematiken verweist die Literatur der Versicherungsökonomik auch auf Transaktionskosten des Versiche-

rungswettbewerbs (Ungern-Sternberg 2002). Transaktionskosten umfassen sowohl die Wettbewerbskosten als auch die Kosten der Schadenabwicklung. Während Wettbewerbskosten auf einem Monopolmarkt nicht oder nur sehr geringfügig ins Gewicht fallen – Werbung ist hier praktisch nicht nötig –, können durchaus nennenswerte Kosten der Schadenabwicklung im Pflichtversicherungsmodell auftreten, wie zahlreiche Beispiele aus der Sozialversicherung zeigen. Wenn sich die Schadenbewältigung jedoch systematisch mit einer Schadenvorsorge verbindet wie in den öffentlich-rechtlichen Monopolen der Gebäudeversicherung, ist natürlich auch entsprechend der Aufwand für die Schadenabwicklung deutlich geringer.[5]

A3.2 Modell 2: Versicherungspflicht

Die Versicherungspflicht regelt gesetzlich, welcher Personenkreis in welchem Umfang eine Versicherung gegen definierte Elementarschäden abschließen muss. Die Versicherungspflicht ist der Sache nach eine Kaufpflicht für Naturgefahrenpolicen für alle potentiell Betroffenen. Sie verbindet sich praktisch immer mit einem Kontrahierungszwang für die Anbieter von Versicherungen, d.h. mit der Pflicht für die Versicherer, interessierten Käufern die gesetzliche Versicherungsleistung zu definierten Bedingungen anzubieten. In diesem gesetzlichen Rahmen können die Versicherungen durch eine Vielzahl von Unternehmen marktmäßig angeboten werden, d.h. Wettbewerb ist im Rahmen einer Versicherungspflicht in begrenztem Umfang möglich.

Auch im Modell der Versicherungspflicht wird die Negativauslese durch den „Kaufzwang“ vermieden. Ein ähnliches positives Resultat ergibt sich bei der Problematik des *charity hazard*, da der Versicherungszwang der Verdrängung der Versicherungsnachfrage durch die (antizipierte) Ex-post-Hilfe entgegenwirkt. Dagegen tritt das Problem des moralischen Risikos im Modell der Versicherungspflicht in vollem Umfang auf, da die Versicherungsunternehmen keine Mitwirkungsrechte bei der Präventionsplanung auf individueller und kollektiver Ebene haben. Auch die Transaktionskosten des Modells 2 übersteigen jene der Pflichtversicherung, da das Versicherungsangebot von einer Vielzahl konkurrierender Unternehmen erbracht wird und somit neben den Kosten der Schadenabwicklung auch Wettbewerbskosten im Sinne von Ungern-Sternberg (2002) anfallen.

5 Im Vergleich liegen z.B. die Kosten der Kantonalen Gebäudeversicherungen in der Schweiz aufgrund der integralen Prävention auf einem deutlich tieferen Niveau (– 40%) als bei den privatrechtlichen Gebäudeversicherungen in den sogenannten GUSTAVO-Kantonen (Genf, Uri, Schwyz, Tessin, Appenzell Innerrhoden, Wallis, Obwalden), in denen neben öffentlich-rechtlichen Anbietern auch privatrechtliche Anbieter Gebäude versichern. Nur in den Kantonen Genf, Tessin, Appenzell Innerrhoden und Wallis ist die Versicherung dabei nicht obligatorisch.

A3.3 Modell 3: Obligatorium

Der obligatorische Einschluss von Elementarschäden in Sachversicherungsverträge, z.B. die Feuerversicherung oder die gewerbliche Versicherung gegen Betriebsunterbrechungen, ist im Ergebnis auch eine Versicherungspflicht, da die Vertragsparteien nicht frei vereinbaren können, welche Gefahren versichert werden sollen. Freilich können die Parteien entscheiden, ob überhaupt ein Versicherungsvertrag abgeschlossen werden soll. Insoweit besteht eine grundsätzliche Konsumentensouveranität und deswegen besteht in diesem Modell auch grundsätzlich die Möglichkeit, dass eine Negativauslese und das Problem des *charity hazard* auftreten können, jedenfalls nicht ganz ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus kann das Problem des moralischen Risikos, analog zum Modell 2, auftreten. Auch beim Obligatorium fallen Wettbewerbskosten sowie relevante Kosten der Schadenabwicklung an.

A3.4 Modell 4: Katastrophenfonds

Katastrophenfonds sind steuerfinanzierte staatliche Leistungen, mit denen Schäden durch Naturkatastrophen bis zu einem festgelegten Höchstbetrag ersetzt werden, wenn und sofern der Geschädigte nicht privat versichert ist. Eine darüber hinausgehende, umfassende Elementarschadendeckung ist marktmäßig durch freiwillige private Versicherungen möglich, die praktisch meistens als Zusatzversicherung zur Gebäudeversicherung angeboten wird. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Modellen handelt es sich hierbei um einen indirekten, durch die Steuerpflicht erzielten Versicherungszwang.

Zu beachten ist jedoch, dass diese Zwangssolidarität im Schadenfall *keinen Rechtsanspruch* auf einen Risikotransfer beinhaltet. Obwohl jeder Steuerpflichtige eine Zwangsleistung erbringt, ist die im Schadensfall erhaltene finanzielle Leistung nicht als eine Gegenleistung, sondern als eine Hilfsmaßnahme zu sehen, die auf „Bittstellen“ des Geschädigten erfolgt. Somit ist eine Versicherungsleistung, die auf einem Rechtsanspruch basiert, scharf von einer durch den Katastrophenfonds geleisteten Hilfsmaßnahme zu unterscheiden, auch wenn der Geschädigte in beiden Fällen eine Vorleistung erbringt.

Da kein Steuerzahler diesem Zwang ausweichen kann, wird das Problem der Negativauslese vermieden. Das Problem des moralischen Risikos tritt dagegen auf, da der private Präventionsanreiz aufgrund der pauschalen Absicherung durch den Katastrophenfonds verringert wird. Besonders ausgeprägt ist in diesem Modell das Problem des sog. *charity hazard*, d.h. die Minderung der Bereitschaft zum Abschluss einer privaten Versicherung. Ursache hierfür ist, dass zum einen die staatlichen

Hilfeleistungen aufgrund der Institutionalisierung durch den Katastrophenfond antizipiert werden und zum anderen, dass nur jene Geschädigten von dieser Hilfe profitieren, die keine private Versicherung abgeschlossen haben. Beide Aspekte tragen dazu bei, dass dieses System den Versicherungsanreiz im Prinzip vollständig aushebelt.

Auch in den Transaktionskosten bestehen bei Katastrophenfonds erhebliche Unterschiede zu den vorangegangenen Modellen: Einerseits entstehen in einem System des Katastrophenfonds keine Wettbewerbskosten, wie dies in einem Markt mit vielen Versicherungsanbietern der Fall ist. Andererseits können die Kosten der Schadenabwicklung erheblich höher sein, weil im Vergleich zu einer routinierten Praxis der Schadenregulierung seitens der Versicherung sowohl mit einer höheren Wartezeit als auch mit einer geringeren Deckung zu rechnen ist. Volkswirtschaftliche Störimpulse werden in der Folge später und weniger ausgeprägt geglättet.

A3.5 Die vier idealtypischen Modelle im Vergleich

In einem Drachen- beziehungsweise Kite-Diagramm (vgl. Abbildung A4) können die relativen Vorzüge der hier betrachteten Risikotransfersysteme in einem mehrdimensionalen Vergleich abgebildet werden. Dafür wurden die Dimensionen der Negativauslese (Grad der Freiwilligkeit), des moralischen Risikos (*moral hazard*) und des *charity hazard* sowie die Höhe der Transaktionskosten, insbesondere Werbungskosten, ausgewählt und auf den Achsen abgetragen. Je größer die Ausprägungen auf diesen Achsen für ein Risikotransfersystem sind, desto nachteiliger zeigt sich dieses im Vergleich zu den Alternativen. Dargestellt sind die idealtypischen Alternativen Pflichtversicherung, Versicherungspflicht, Obligatorium und Katastrophenfonds.

Es zeigt sich, dass die Pflichtversicherung bezogen auf die Summe der hier betrachteten Eigenschaften insgesamt besser abschneidet als die Alternativen (Versicherungspflicht etc.): Die (weiße) Fläche des Polyeders im Kite-Diagramm ist insgesamt die geringste für die Pflichtversicherung.

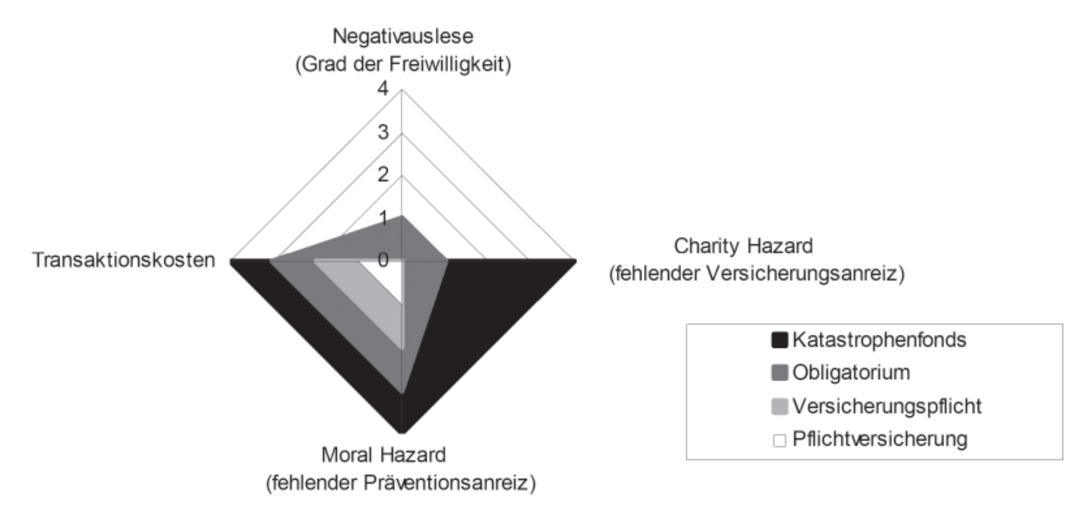


Abbildung A4: Idealtypen der Versicherungspflicht im Vergleich

Die dafür maßgebliche Bewertung der Alternativen ist in anderer Form in Tabelle A1 wiedergegeben. Das darin enthaltene Ranking ist intuitiv und zeigt nur die relativen Eigenschaften (ordinales Ranking) einer Alternative im Verhältnis zu den anderen Alternativen.

Tabelle A1: Bewertung der Idealtypen der Versicherungspflicht

Modell	Negativ-auslese	Charity Hazard	Moral Hazard	Transaktions-kosten
Pflichtversicherung	0	0	1	1
Versicherungspflicht	0	0	2	2
Obligatorium	1	1	3	3
Katastrophenfonds	0	4	4	4

Anmerkung: Das Bewertungsranking reicht von 0 bis 4. Dabei wird die Bewertung „0“ jeweils an jenes Versicherungssystem vergeben, das relativ zu den anderen Systemen die geringste Anfälligkeit für die jeweils betrachtete Problemstellung aufweist. Höhere Bewertungen implizieren somit eine relativ größere Anfälligkeit.

A4 Realtypen des Risikotransfers in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Die oben beschriebenen Idealtypen des Risikotransfers finden sich in der Realität nicht in reiner Form wieder. Hinzu kann ein Zustand einer völlig fehlenden Regulierung für einen versicherungsmäßigen Risikotransfer kommen. Eine solche „reine Marktlösung" ist in Deutschland der Fall.

Häufig gibt es parallel existierende Systeme (Mischsysteme) privater und öffentlich-rechtlicher Versicherungen, z.B. in den Kantonen Uri, Schwyz und Obwalden in der Schweiz. In Österreich gibt es neben dem Katastrophenfonds auch private Zusatzversicherungen auf freiwilliger Basis. Hier können die potentiell Betroffenen aber mit einer Teilleistung des Fonds im Katastrophenfall rechnen. Im Gegensatz dazu ist die staatliche Hilfe in Deutschland immer ad hoc, d.h. nicht institutionalisiert und nicht berechenbar. Sie folgt häufig politischen Stimmungslagen. Im Fall des Augusthochwassers 2005 hat das Bayerische Kabinett z.B. zusätzlich zu Bundeshilfen zwei Soforthilfeprogramme des Landes beschlossen. Sofern die Schäden nicht versicherbar waren, erhielten private Haushalte, die in Besitz einer Wohnung oder eines Gebäudes waren und einen Gesamtschaden von mindestens 5.000 Euro erlitten hatten, eine Soforthilfe in Höhe von 500 Euro je Person, maximal aber 2.500 Euro je Haushalt. Kam es in Folge der Flut zu Ölschäden in Wohngebäuden, wurden 5.000 Euro je Wohngebäude für die Schadenbehebung bewilligt. Zudem wurden geschädigte Bürger steuerlich entlastet (Regierung von Oberbayern 2005). Mit der Anknüpfung an die Unversicherbarkeit sollte in Bayern erstmalig sichergestellt werden, dass von diesem staatlichen Soforthilfeprogramm keine negativen Anreize auf die Versicherungsnachfrage im Sinne der Theorie des *charity hazard* erfolgen. Diese Regel wurde aber regional und lokal unterschiedlich streng vollzogen und überprüft.

Um die gesamtwirtschaftlichen Effekte dieser unterschiedlichen *realen* Risikotransfermechanismen vergleichend abschätzen zu können, wurde im Kontext der Hochwasserereignisse 2005 eine empirische Analyse für die Regionen Bayern, Graubünden und Tirol durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchungen werden im nachfolgenden Abschnitt dargestellt. Eine umfassendere Darstellung und Gegenüberstellung alternativer realer Risikotransfersysteme im europäischen Kontext findet sich hingegen im Teil C dieses Buches.

A4.1 Wirksamkeit von Risikotransfermechanismen im Ländervergleich – Ergebnisse einer Fallstudienanalyse

Das Augusthochwasser 2005 traf die Regionen in der Ostschweiz (Kanton Graubünden), in Westösterreich (Vorarlberg und Tirol) und in Süddeutschland (Oberbayern) in ähnlicher Weise. Die unterschiedlichen Ländern und damit alternativen institutionellen Bedingungen unterliegenden Regionen unterscheiden sich wesentlich hinsichtlich der Risikotransfermechanismen: Das Spektrum reicht von einer (kantonalen) Pflichtversicherung mit integrierter Prävention im Kanton Graubünden der Schweiz, über ein steuerfinanziertes System des Katastrophenfonds mit ergänzenden Marktangeboten in Tirol und Vorarlberg bis zu einer reinen Marktlösung mit ergänzender staatlicher ad hoc Notfallhilfe in der süddeutschen Region Oberbayern. Im Folgenden werden diese Risikotransfermechanismen in den drei Regionen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit im Schadenausgleich (Optimierung einzel- und volkswirtschaftlicher Störimpulse durch Naturereignisse) in einer Fallstudienanalyse (Augusthochwasser 2005) miteinander verglichen.

Für den Vergleich werden der Grad der Schadendeckung, die Zeit für die Schadenregulierung, die Versicherungsdichte und die individuelle Zufriedenheit mit dem Schadenmanagement herangezogen. Diese vier Indikatoren haben sich im Verlauf der Analyse als wesentlich für die Unterscheidung der Systeme herausgestellt.

Die zugrunde liegenden Daten stammen vorwiegend aus Umfragen, die in den Gebieten Tirol, Vorarlberg und Oberbayern durchgeführt wurden:

- Die Befragung in Tirol und Vorarlberg umfasst 218 Haushalte, wobei 72 Haushalte von dem Starkregenereignis im August 2005 betroffen waren. Jene 147 befragten Haushalte, die 2005 keinen Schaden erlitten haben, bilden in der folgenden Untersuchung und Auswertung jeweils die Kontrollgruppe.
- Die Ergebnisse aus Oberbayern beruhen auf einer Umfrage des MEDIS-Projekts, die in Zusammenarbeit mit dem DIW Berlin und dem Geoforschungszentrum Potsdam (GFZ) durchgeführt wurde.[6] Hier umfasst die Befragung 305 Haushalte, die aber allesamt Betroffenenhaushalte sind.
- Auf eine eigene Umfrage im Betrachtungsgebiet Graubünden konnte verzichtet werden, da die Präventionsstiftung der Kantonalen Gebäudeversicherungen über die notwendigen Daten verfügte und diese bereitstelle.

6 Das Projekt „Methoden der Erfassung direkter und indirekter Schäden aus Hochwasserereignissen“ ist auf der Website des Geoforschungszentrums Potsdam (www.gfz.de) und des BMBF-Forschungsverbunds RIMAX dokumentiert.

Neben diesen Umfrageergebnissen wurden Daten aus vielerlei offiziellen Quellen (Versicherungskammer Bayern, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) u.a.) herangezogen.

A4.2 Indikator 1: Schadendeckung

Beim folgenden Vergleich ist zu beachten, dass im Pflichtversicherungssystem Graubündens die Schäden *zum Neuwert* anerkannt und abgegolten werden.[7] In Tirol und Oberbayern beschränkt sich die Abgeltung auf Schadenanerkennungen *zum Zeitwert* mit weiteren Einschränkungen.[8] Darüber hinaus muss betont werden, dass es sich beim Schadenausgleich im Oberbayerischen Ad-hoc-System sowie im Tiroler System des Katastrophenfonds um staatliche Hilfemaßnahmen handelt, die keinen Rechtsanspruch begründen. Dagegen resultiert der Schadenausgleich im Graubündner System aus einem Rechtsanspruch der Versicherungsnehmer, d. h. der Geschädigten. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse ist der Tabelle A2 zu entnehmen.

Tabelle A2: Schadendeckung durch staatliche und private Maßnahmen (in %):

	Tirol	Graubünden	Oberbayern
Staatliche Maßnahmen	53,3[a]	100[b]	22,0[a]
Private Maßnahmen	12,8	100[b]	18,3

Anmerkungen: a: Transfer erfolgt zum Zeitwert, b: Transfer erfolgt zum Neuwert

Mit Stand Mai 2006 gingen beim Amt der Tiroler Landesregierung, Gruppe Agrar, 920 Schadenfälle in der Kategorie Gebäude und Inventar bei Privaten und Unternehmen für den Betrachtungszeitraum 21.08.2005 bis 24.08.2005 ein.

Diese Schäden wurden im Durchschnitt zu 53,3% durch den Katastrophenfonds gedeckt. Gemäß oben genannter Daten der Tiroler Landesregierung wurden 12,8%

7 Neuwertdefinition in den Ausführungsbestimmungen zum Gebäudeversicherungsgesetz Graubünden (Bündner Rechtsbuch 830.120): „Der Neuwert entspricht dem Kostenaufwand, der für die Erstellung eines Gebäudes gleicher Art, gleicher Größe und gleichen Ausbaus erforderlich ist.“ Die Neuwerte werden in amtlichen Schätzungsverfahren im Zehnjahresrhythmus festgestellt und laufend für die ganze Hochbausubstanz anhand der Baukostenentwicklung den aktuellen Marktverhältnissen angepasst.

8 Hierbei ist zu beachten, dass die finanzielle Hilfe, die aus dem Katastrophenfonds resultiert, nur die Wiederherstellung des Zustandes eines beschädigten Gutes vor der Katastrophe abdeckt. Kosten, die über den Zeitwert des zerstörten Gutes hinausgehen, werden nicht ersetzt (vgl. *www.bmf.gv.at/Budget/Finanzbeziehungenzu_658/Katastrophenfonds/Katastrophenfonds_deutsch.pdf)*

der anerkannten Schäden des Augusthochwassers 2005 in Tirol durch private Versicherer gedeckt. In 515 Fällen (circa 56%) der 920 gemeldeten Schadenfälle des Hochwassers 2005 wurden Flutschäden ganz oder teilweise durch private Versicherungen gedeckt (wobei acht Fälle eine Versicherungsleistung, jedoch keinen anerkannten Schaden aufweisen). Unter jenen Betroffenen mit Versicherungsschutz betrug die durchschnittliche Versicherungsleistung 25,4%.

Das Graubündner System verpflichtet den Versicherungsgeber, eine Versicherungsleistung zum Neuwert zu erbringen. Aus diesem Rechtsanspruch ergibt sich eine 100-prozentige Schadendeckung abzüglich eines Selbstbehaltes, der entsprochen wird, indem zunächst ein Transfer zum Zeitwert erfolgt. Der Restbetrag wird gemäß Baufortschritt erstattet.

Im Gegensatz zu der Situation in Österreich ist staatliche Hilfe in Deutschland nicht institutionalisiert, d.h. sie wird ad hoc und häufig entsprechend intransparent vergeben. Für die Kalkulation der Schadendeckung standen uns keine offiziellen Daten von Seiten der Regierung von Oberbayern zur Verfügung. Eine nichtrepräsentative Stichprobe von Soforthilfeanträgen von Gewerbebetrieben in den Landkreisen Garmisch, Bad Tölz, München-Land und Erding ergibt eine Schadendeckung von durchschnittlich 22%. Dabei ist aber zu beachten, dass das Ausmaß der Schadendeckung maßgeblich von der Versicherbarkeit der Schäden abhängt: Schäden, die im Grundsatz versicherbar sind, werden nicht im Rahmen der Soforthilfe kompensiert. Somit ist die Schadendeckung in der genannten Stichprobe im Landkreis Garmisch mit circa 41% relativ hoch, da es sich hierbei um eine nicht versicherbare Region handelt, hingegen in den Landkreisen Bad Tölz und Landkreis München mit circa 15% aufgrund teilweiser Versicherbarkeit relativ niedrig.

Da 85% aller Wohnhäuser in Bayern bei der Versicherungskammer Bayern eine Gebäudeversicherung abgeschlossen haben, kann aus dem Zahlenmaterial der Versicherungskammer Bayern ein repräsentativer Wert der Schadendeckung abgeleitet werden. In Folge des Augusthochwassers 2005 zahlte die Versicherungskammer Bayern 5,5 Millionen Euro an betroffene Kunden aus. Bezogen auf den in Oberbayern entstandenen Gesamtschaden im Bereich von Privathaushalten und Gewerbe in Höhe von circa 30 Millionen Euro entspricht das einer Schadendeckung von circa 18%. Jedoch muss hierbei berücksichtigt werden, dass lediglich circa 100.000 der 3 Millionen Kunden der Versicherungskammer Bayern, die eine Gebäudeversicherung besitzen, auch zusätzlich eine Elementarschadenversicherung abgeschlossen haben. Nur 700 Versicherte der Versicherungskammer Bayern

meldeten nach dem Augusthochwasser 2005 einen Schadenfall, d.h. die Summe von 5,5 Millionen Euro floss an diese 700 Fälle.[9]

A4.3 Indikator 2: Zeit bis zur Schadensregulierung

Anhand der Differenz zwischen dem Datum des Schadenereignisses und dem Datum der Anerkennung des Schadens durch die zuständige Stelle beziehungsweise Versicherung lässt sich ermitteln, wie schnell Schadenfälle bearbeitet werden und in welchem Risikotransfersystem der Geschädigte mit einem zügigeren Ausgleich rechnen kann. Eine rasche Abwicklung der Schadenfälle und eine schnelle finanzielle Entschädigung mildern vor allem die direkten Effekte einer Flut auf die Betroffenen, reduzieren ihre Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung und tragen damit zu einer Verminderung der einzel- und volkswirtschaftlichen Störimpulse bei.

Nach der Einreichung des Antrages bei der zuständigen Behörde wird ein gemeldeter Schaden in Tirol von einem Gutachter geprüft und anerkannt. Nach dem Augusthochwasser 2005 betrug die durchschnittliche Differenz zwischen Schaden und Anerkennung der Beihilfe 53 Tage (vgl. Tabelle A3). Bei circa 50% der Betroffenen wurde in zwanzig Tagen oder weniger der Fall geprüft und eine Beihilfe gewährt. Nach 119 Tagen waren circa 90% der Schadenfälle behandelt.

Tabelle A3: Zeitdifferenz in Tirol, Graubünden und Oberbayern (in Tagen):

	Tirol	Graubünden	Oberbayern
Zeitdifferenz: Mittelwert	53	14	38
Zeitdifferenz: 90% der Schadenfälle	119	21	135

Laut Angaben der Kantonalen Gebäudeversicherung liegt die Zeitdifferenz zwischen Schadendatum und Anerkennung der Schäden durch einen Gutachter im Durchschnitt bei 14 Tagen. Nach durchschnittlich 21 Tagen erfolgt eine finanzielle Entschädigung zum Zeitwert. Die Differenz zwischen Zeit- und Neuwert wird üblicherweise gemäß Baufortschritt ausgerichtet.

Da auch in den Beobachtungsgebieten Oberbayern und Tirol die finanzielle Entschädigung zu einem Zeitwert erfolgt, ist dieser Wert für den folgenden Vergleich

9 Vgl. http://cms.vkb.de/export/sites/vkb/_resources/downloads_vkb/Rede_Pressekonferenz_Herr_Lechner.pdf (Stand: April 2012)

maßgeblich. Da für das Gebiet Oberbayern keine offiziellen Daten vorliegen, die eine Aussage über die Zeitdifferenz bei der Schadenabwicklung ermöglichen, dient für die folgende Berechnung die oben erwähnte MEDIS-Umfrage als Grundlage. Gemäß dieser Umfrage lag die Zeitdifferenz zwischen Schadenmeldung und -anerkennung bei durchschnittlich 38 Tagen. Weitere 37 Tage vergingen im Durchschnitt zwischen Schadenanerkennung und tatsächlicher finanzieller Entschädigung. 50% (90%) der Schadenfälle wurden innerhalb von maximal 18 (135) Tagen bezuschusst.

Der Vergleich der Zeitdifferenzen anhand der Angaben in Tabelle A3 verdeutlicht, dass der Risikotransfer in Graubünden deutliche Vorteile zu dem Tiroler beziehungsweise Oberbayerischen Risikotransfersystem aufweist. Der Tiroler Katastrophenfond benötigt im Vergleich zum System der Pflichtversicherung in Graubünden etwa die 5,6-fache Zeit, um das Gros der Schadenfälle (90%) zum Zeitwert anzuerkennen. Das Oberbayerische Ad-hoc-System benötigt hierzu gar die 6,4-fache Zeit. Bei der Interpretation der Tabelle ist zu berücksichtigen, dass die Werte aus Oberbayern auf einer Umfrage basieren, wohingegen die Werte für Tirol und Graubünden vom Amt der Tiroler Landesregierung beziehungsweise von der Gebäudeversicherung Graubünden stammen.

A4.4 Indikator 3: Versicherungsdichte

Gemäß einer Studie, die von der Tiroler Versicherung in Auftrag gegeben wurde, sind lediglich 1% der Tiroler Haushalte ausreichend zum Neuwert versichert.

Aufgrund der Gesetzgebung in 19 Schweizer Kantonen wird auch in Graubünden eine Versicherungsdichte von nahezu 100% auf Neuwertbasis ermöglicht.

Gemäß den obigen Ausführungen kann die Versicherungsdichte in Oberbayern aus dem Zahlenwerk der Versicherungskammer Bayern abgeleitet werden. Da mit 85% eine repräsentative Gruppe von etwa 3 Millionen Haushalten in Bayern eine Gebäudeversicherung abgeschlossen haben, jedoch nur etwa jeder dreißigste dieser Haushalte eine zusätzliche Elementarschadenversicherung nachgefragt hat, beläuft sich die Höhe der Versicherungsdichte in Bayern auf einen Wert von circa 3,3%.

Tabelle A4: Versicherungsdichte in Tirol, Graubünden und Oberbayern

	Tirol	Graubünden	Oberbayern
Versicherungsdichte	1 %	100 %	3,5 %

A4.5 Indikator 4: Individuelle Zufriedenheit mit Risikotransfermechanismen im Dreiländereck

Als weiterer Indikator für die Wirksamkeit der unterschiedlichen Risikotransfersysteme wurden die Betroffenen in den einzelnen Regionen über die Zufriedenheit mit dem erhaltenen Schadenausgleich befragt. Trotz vergleichsweise langer Wartezeiten und geringer Schadendeckung äußern 56,3% der befragten Haushalte Zufriedenheit mit der jetzigen Form der Schadenregulierung in Tirol.

Nach Bearbeitung eines jeden Schadenfalls wird von der Gebäudeversicherung Graubünden die Kundenzufriedenheitsstudie „Korrekt und rasch" versandt. In der Periode vom 01.10.2006 bis 31.12.2006 beurteilten 73,2% der Kunden die Leistung mit „sehr gut" und 23,2% mit „gut". Auch andere Perioden liefern ähnliche Werte der Zufriedenheit. Die seit zehn Jahren durchgeführte Vollbefragung zeigt bei einem Rücklauf von circa 75% durchgehend eine Größenordnung von 95% Wertungen in den Kategorien „sehr gut" und „gut".

Obwohl die Schadenregulierung in Deutschland nicht durch einen Katastrophenfonds oder Ähnliches institutionalisiert ist und die Betroffenen in großem Umfang auf Ad-hoc-Entscheidungen angewiesen sind, die längere Zeitdifferenzen mit sich bringen können, zeigt sich eine deutliche Mehrheit der Betroffenen (62,3%) in Oberbayern mit der Schadenregulierung zufrieden.

Tabelle A5: Anteil zufriedener Haushalte:

	Tirol	Graubünden	Oberbayern
Anteil zufriedener Haushalte	56,3 %	96,4 %	63,2 %

A5 Abschließende Bewertung

Obwohl die Vielfalt und Lückenhaftigkeit der benutzten Datenquellen nur eine sehr vorsichtige Interpretation unserer Ergebnisse erlauben, zeigt der Indikatorenvergleich eine klare Stärke der Pflichtversicherung mit integrierter Prävention gegenüber den existierenden Alternativen des finanziellen Risikotransfers. Einzel- und volkswirtschaftliche Störimpulse werden von der Graubündner Pflichtversicherung besser absorbiert als vom Katastrophenfonds in Tirol oder dem System der freiwilligen Versicherung mit begleitenden Notfallhilfen in Oberbayern. Sowohl die benötigte Zeit für die Schadenregulierung, die Schadendeckung und die Zufriedenheit der Geschädigten sprechen für die Pflichtversicherung. Dabei sind die beiden Indikatoren „Zeit“ und „Deckung“ essentiell für die Leistungsfähigkeit von Risikotransfersystemen. Sie entscheiden über die Länge der Unterbrechungen von Produktionsprozessen und den Konsumrückgang. Nur wenn beides gering ausfällt, stellen sich keine allzu großen Abweichungen vom Wachstumspfad ein.

Darüber hinaus geht aus dem Vergleich der Realtypen in Graubünden, Oberbayern und Tirol hervor, dass ein System ohne Versicherungszwang mit einer geringeren Versicherungsdichte verknüpft ist. Ursache für dieses Ergebnis könnten die in Abschnitt A3 aufgezeigten versicherungsökonomischen Problemstellungen der Negativauslese sowie des *charity hazard* sein. Trifft diese Erklärung zu, so liegt ein nachfrageseitiges Marktversagen vor, das das Prinzip der Versicherungsfreiwilligkeit nachhaltig in Frage stellt. Entscheidend ist hierbei die Versicherungsdichte in den Risikozonen. Fehlt es gerade in den Hochrisikozonen an einer Versicherungsnachfrage oder einem Versicherungsangebot, wie verbreitet in Oberbayern und Tirol, deutet dies auf Störungen der Marktfunktion durch staatliche Hilfsprogramme oder fehlende Risikodifferenzierungsmöglichkeiten in der Versicherung hin.

Unbestritten ist das Graubündner System der Pflichtversicherung eine Zwangsmaßnahme, die sowohl die Freiheit der Versicherungsnehmer einschränkt als auch Konkurrenzunternehmen untersagt, dasselbe Produkt anzubieten. Die Einschränkung der Konsumentensouveränität scheint der „Preis“ zu sein, der für ein umfassendes und besonders kundenorientiertes Risikotransfersystem gezahlt werden muss.





Klosters (Graubünden/Schweiz): ausgedehnter Wasserübertritt durch Verklausung (Schwemmholz), Hochwasser August 2005 (Quelle: Gebäudeversicherung Graubünden /GVG)

Teil B

Versicherungspflicht gegen Elementarschäden Eine Fallstudie und deren Auswertung aus politisch-ökonomischer Sicht

Teil B
Versicherungspflicht gegen Elementarschäden – Eine Fallstudie und deren Auswertung aus politisch-ökonomischer Sicht

B1 Einleitung

In Deutschland besteht erst seit 1992 flächendeckend zumindest die Möglichkeit, umfassenden privaten Versicherungsschutz gegen Elementarschäden zu erhalten. Bundesweit wurden bis dahin nur Versicherungen gegen Sturm (ohne Sturmflut) und Hagel angeboten. Es gab aber regionale Unterschiede: In Baden-Württemberg z.B. gab es bis 1993 eine Gebäude-Pflichtversicherung für Elementargefahren, die auch Hochwasser und Überschwemmung einschloss. Diese Pflichtversicherung wurde in Erfüllung der 3. EU-Richtlinie zur Schadenversicherung gleichzeitig mit den Gebäudefeuerversicherungsmonopolen abgeschafft. Der ehemalige Monopolist bietet seitdem – nunmehr als private Sparkassenversicherung Baden-Württemberg – dieselbe Schadendeckung bei gestiegenen Prämien an. Das Angebot wird von den früher Pflichtversicherten dennoch bereitwillig in großem Umfang (90%) angenommen.[10]

Erst mit der „ElementarSchadenZusatzVersicherung“ (nachfolgend kurz: ESZV) gab es für alle Versicherten in Deutschland eine Versicherungsmöglichkeit gegen Überschwemmung, Erdbeben, Erdsenkung, Erdrutsch, Schneedruck, Lawinen, Vulkanausbruch sowie Starkregen. Die ESZV wird in der Hausrat- und Wohngebäudeversicherung sowie in der gewerblichen Sach- und Betriebsunterbrechungsversicherung angeboten und unterliegt nur im Bereich der Industrie einigen Einschränkungen. Starke Beschränkungen gibt es allerdings bei wiederkehrenden Schäden bzw. in Gebieten mit häufig auftretenden Elementarschäden.

Für Überschwemmungsgefahren hat die Versicherungswirtschaft dazu ein „Zonierungssystem für Überschwemmung, Rückstau und Starkregen“ (kurz: ZÜRS) entwickelt, das zunächst ausschließlich zur Selektion dieser Risiken diente.[11]

10 Auch in den neuen Bundesländern besteht noch eine große Zahl von „DDR-Haushalts-Policen“, die Hochwasserschäden am Hausrat und an Gebäuden umfassen. Mindestens 480.000 Haushalte in den neuen Bundesländern hatten aus DDR-Zeiten noch Versicherung gegen Hochwasserschäden. Die Allianz bemüht sich verstärkt seit dem „Jahrhunderthochwasser“ 2002 um eine rasche Umstellung dieser ‚Altpolicen‘, aber bisher nur mit geringem Erfolg.

11 Die Grundzüge des elektonischen Zonierungssystems für Überschwemmungsschäden beschreibt Falkenhagen (2002).

Mittlerweile (2011) hat der GDV erklärt, dass ZÜRS als „ZÜRS Public“ in Teilen für Bürger und Behörden öffentlich zugänglich gemacht werden soll. ZÜRS teilt das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland – straßengenau – in drei, seit 2004 in vier Gefährdungsklassen ein, die mit unterschiedlichen Versicherungseinschränkungen[12] bis hin zur „Unversicherbarkeit“ (kein Versicherungsschutz) verbunden sind (vgl. Tabelle B1).

Tabelle B1: ZÜRS im Wandel

<table>
<tr><th>ZÜRS 2001 (alt)</th><th>ZÜRS 2004 (neu)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">GK 1 – Gefährdungsklasse 1 (Hochwasser statistisch seltener als einmal in 50 Jahren): Unbeschränkte Versicherbarkeit</td><td>GK 1 – Gefährdungsklasse 1 (Hochwasser statistisch seltener als einmal in 200 Jahren): Unbeschränkte Versicherbarkeit</td></tr>
<tr><td>GK 2 – Gefährdungsklasse 2 (Hochwasser statistisch einmal in 50-200 Jahren): Beschränkte Versicherbarkeit</td></tr>
<tr><td>GK 2 (Hochwasser statistisch einmal in 10-50 Jahren): Beschränkte Versicherbarkeit</td><td>GK 3 (Hochwasser statistisch einmal in 10-50 Jahren): Beschränkte Versicherbarkeit</td></tr>
<tr><td>GK 3 (Hochwasser statistisch einmal in 10 Jahren): Unversicherbarkeit</td><td>GK 4 (Hochwasser statistisch mindestens einmal in 10 Jahren): Unversicherbarkeit</td></tr>
</table>

Hintergrund für die Neudefinition der Gefahrenzonen in Deutschland war die Erfahrung in der Jahrhundertflut des Jahres 2002, dass Bürger in durch Schutzmaßnahmen gesicherten Gebieten (sogenannte „Hinterdeichzonen“), die nur bei seltenen Extremereignissen (Hochwasser statistisch 1 mal in 50 bis 200 Jahren, zumeist durch

12 *Beschränkte Versicherbarkeit* bedeutet, dass vor dem Policenabschluss eine Einzelfallprüfung nötig ist, die bei spezifischen Bedingungen (Lage, Bauweise, Schutzmaßnahmen) und Schadensgeschichte (keine Vorschäden) zu einer Indeckungnahme führen kann. Die Erstversicherer können dabei höhere Selbstbehalte (> 1% der Versicherungssumme) vereinbaren.

Deichbruch oder Deichüberströmen) bedroht sind, fahrlässig in der Prävention bzw. die Kommunen großzügig in der Nutzung dieser Gefahrenzonen geworden waren. Auch der Zustand der Deiche in Deutschland, insbesondere in den neuen Bundesländern, gab der Versicherungswirtschaft Anlass zu Beschränkungen der Versicherbarkeit. Die dadurch hinzu kommenden neuen Risikozonen liegen nach Abschätzungen des Gesamtverbands der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) „im zweistelligen Bereich" (vgl. Richter 2006); keinen Versicherungsschutz im strengen Sinne (GK4) gibt es nach neuen Berechnungen des GDV (Sebold-Bender 2011) in Deutschland auf weniger als 2% der besiedelten Fläche, frühere Schätzungen gingen noch von ca. 4% aus (vgl. Bogenrieder 2004).

Die „Jahrhundertflut" 2002 an der Oberelbe und die nachfolgende Serie großer und kleiner Hochwasserereignisse hat insgesamt vorgeführt, welche Schäden bei zunehmenden Wetterextremen in Deutschland zu erwarten sind. Die Experten des internationalen Klimarats (IPCC) bringen diese Entwicklung mit Klimaänderungen in Verbindung.[13] In Deutschland wurde angesichts dieser Herausforderungen von unterschiedlicher Seite vorgeschlagen, eine Versicherungspflicht zur finanziellen Vorsorge gegen künftige Hochwasser- und andere Elementarschäden einzuführen.[14]

Die Finanzministerkonferenz der Bundesländer und des Bundes hat im Juni 2003 im Anschluss an das „Jahrhunderthochwasser 2002" eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die das Thema „Pflichtversicherung für Elementarschäden" in mehreren Treffen mit Experten[15] und Vertretern der Länderjustizministerien erörterte.

Im Ergebnis dieser Arbeitsgruppe wurde dieses Anliegen aber aufgegeben und im Februar 2004 wurde die Arbeit dieser Arbeitsgruppe ergebnislos eingestellt. Die Arbeitsgruppe stellt fest, „dass sich keine geeignete Lösung finden ließ, um den Bürgern einen rechtlich verbindlichen Schutz vor dem Risiko von Naturkatastrophen zu gewähren und dabei die öffentlichen Haushalte von diesem Risiko zumindest teilweise zu entlasten".

---

13 Vgl. IPCC, Synthesebericht 2007 (deutsche Übersetzung September 2008), S. 2ff., 9 ff., 12, 56 sowie neuerlich bestätigt im aktuellen IPCC-Sonderbericht (englische Fassung, November 2011), Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (zit. als IPCC 2011).

14 Vgl. z.B. Straubhaar (2002), Wiegard (2002), Bund der Versicherten (2002). Das politische Spektrum der Unterstützer dieser Idee reichte dabei von der PDS (Roland Claus) über die Grünen (Jürgen Trittin) bis zur CSU (Edmund Stoiber). Zustimmung gab es auch vom Chef des deutschen Umweltbundesamtes, Andreas Troge, im Tagesspiegel vom 28.05.2005.

15 Neben dem DIW Berlin waren die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BAFin), der Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) und der Schweizerische Versicherungsverband beteiligt.

Parallel dazu wurde im Bundesumweltministerium ein Hochwasserschutzgesetz erarbeitet und vom Bundestag am 01.07.2004 verabschiedet,[16] das ein grundsätzliches Bau- und Gewerbeverbot[17] in Überschwemmungsgebieten[18] vorschreibt, d.h. auf eine Verbotslösung setzt, die im Allgemeinen zu ökonomischen Ineffizienzen führt.

Viele Volkswirte werden nun dazu neigen, dies als ein Beispiel dafür zu sehen, dass die Politik nicht bereit ist, überlegene ökonomische Steuerungsinstrumente umzusetzen. Auch wenn dies im Ergebnis richtig ist, so lag es keineswegs nur an der Politik, dass die Versicherungspflicht in Deutschland verworfen wurde. So unvorbereitet wie die „Jahrhundertflut 2002" die Bürger an der Oberelbe traf, so unvorbereitet zeigte sich die Zunft der Volkswirte angesichts des überraschenden Aufgreifens der Vorschläge für eine Pflichtversicherung durch die FMK. Wieder einmal stieß volkswirtschaftliche Politikberatung an ihre eigenen Grenzen als es begann, ins „dornige Detail" zu gehen.

Im Einzelnen wird im Rahmen der folgenden Argumentation gezeigt, dass der Vorschlag, eine Versicherungspflicht gegen Elementarschäden einzuführen, an folgenden Problemen gescheitert ist:

- Verkennung der Rolle einer Staatsgarantie für die Versicherungswirtschaft,
- Irrtümliche rechtliche Vorbehalte gegen eine Versicherungspflicht,
- Aufgebauschte administrative Probleme,
- Wahlkalküle in der Politik,
- Verteilungskonflikte zwischen Bund und Ländern,
- eine Verengung der wissenschaftlichen Analyse auf eine „lupenreine" Marktlösung.

---

16 Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes (HochwasserSchG) vom 3.5.2005, BGBl. Teil I Nr. 26, S. 1224-1228 [im Internet: www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/pdf/hochwasserschutzgesetz.pdf]

17 Nur in eng definierten Ausnahmefällen dürfen Baugebiete in Überschwemmungsflächen ausgewiesen werden. Die bürokratischen Anforderungen dafür sind hoch, z.B. darf es für Gemeinden keine alternative Siedlungsentwicklungsmöglichkeit geben und es darf keine Gefahr für Leib und Leben bestehen oder die Gefahr erheblicher Sachschäden.

18 Überschwemmungsgebiete werden in diesem Artikelgesetz erstmals förmlich und verbindlich durch ein einmal in hundert Jahren zu erwartendes Hochwasser definiert (§ 31b HochwasserSchG).

B2 Gründe für eine Versicherungspflicht: Das Katastrophensyndrom

Auf der Grundlage der bisherigen Erfahrungen mit der Elementarschaden-Zusatzversicherung in Deutschland[19] und der Erfahrungen in anderen Ländern[20] kann eine flächendeckende Sicherstellung der Versicherung für Elementarschäden nicht ohne Eingriffe in die Vertragsfreiheit erreicht werden. Der „freie Markt" schafft mit Ausnahme von Sturm und Hagel nur eine marginale Versicherungsdichte im Bereich der Elementarschaden-Gefahren.[21] Das liegt an einer verzerrten Nachfrage und einem unzureichendem Angebot, die sich gegenseitig unheilvoll bedingen und verstärken. Wir sprechen deshalb mit Kunreuther (2000: 301) von einem „Katastrophensyndrom" (vgl. Abbildung B1).

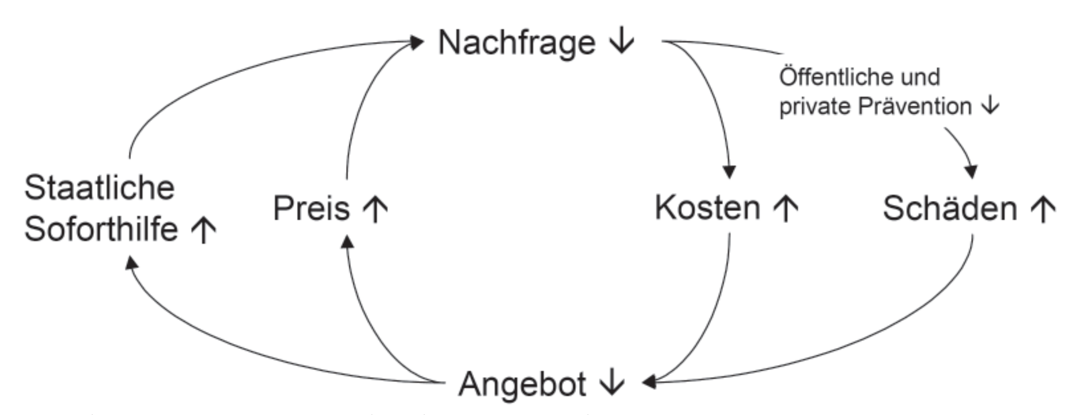


Abbildung B1: Das Katastrophensyndrom der Elementarschadensversicherung

Über die Ursachen für die mangelnde Nachfrage nach Katastrophenschutzversicherungen ist viel geschrieben worden.[22] Als wichtigste Gründe für ein nachfrageseitiges Marktversagen in der Katastrophenversicherung werden genannt:

- Eine systematische Unterschätzung und hohe Diskontierung von Katastrophenrisiken durch die Betroffenen;

19 Citkak (2000), Citlak und Wagner (2001), Schwarze und Wagner (2002).

20 Ungern-Sternberg (2001), (2002); Prettenthaler und Vetters (2004); ausführlicher dazu auch im nachfolgenden Teil C.

21 Dabei gibt es bemerkenswerte regionale Unterschiede in Deutschland. In Baden-Württemberg z.B. besteht eine fast flächendeckende Absicherung (90%) von Elementarschäden an Gebäuden, die auf die bis 1993 bestehende Versicherungspflicht zurückzuführen ist. Eine hohe Versicherungsdichte (ca. 50%) besteht auch in den neuen Bundesländern aus dem Fortbestand von Haushaltspolicen aus der Zeit der D.D.R. (Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge bzw. DKKV 2003).

22 Vgl. Kunreuther (1976, 1996), Coate (1995), Epstein (1996), Kleindorfer und Kunreuther (1997), sowie Endres, Ohl und Rundshagen (2003), Schwarze und Wagner (2004a, 2004b).

- das staatliche „Fürsorgeverhalten“ im Schadensfall sowie private Spenden (*charity hazard*)[23].

Die Unterschätzung von seltenen Großschadensereignissen (*low probability – high risk events*) ist in der risikopsychologischen Literatur gut dokumentiert.[24] Befragungen von Bewohnern in erdbeben- und überschwemmungsgefährdeten Gebieten haben vielfach festgestellt, dass Individuen die Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Ereignisse systematisch zu gering einschätzen.[25] Weit in der Zukunft vermutete Ereignisse werden stark diskontiert; die technische und finanzielle Vorsorge unterbleibt.[26]

Ein Zusatzproblem der Nachfrage entsteht durch das Auseinanderfallen der Verantwortung für Bau und Besitz von Immobilieneigentum in Überschwemmungszonen. Gemeinden, Entwicklungsgesellschaften und Bauträger haben kein Interesse an einer Versicherung von seltenen Extremereignissen, denn dies wäre ein Gefahrensignal für potentielle Käufer, welches den Preis der Immobilie drückt. Das gleiche gilt für den Wiederverkäufer.[27] Wer also nicht gerade einen Besitz über Generationen plant, tut daher ökonomisch gut daran, das Risiko von Naturkatastrophen gering zu schätzen.[28]

Als Folgeprobleme der mangelnden Nachfrage ergeben sich Probleme auf der Angebotsseite. Die Versicherung von Naturkatastrophen ist wie jede Versicherung ein Geschäft mit steigenden Skalenerträgen. Die „Vernichtung von Risiko“ als ureigene Produktionsleistung der Versicherer (Sinn 1986) ist nur durch die Bestandsbildung unverbundener Risiken möglich. Oft werden dabei gleichartige Risiken zu Pools zusammengefasst. Damit die der Versicherungsproduktion zugrunde liegenden Gesetze der Wahrscheinlichkeit gelten, müssen die Bestände hinreichend groß sein.[29] Je kleiner der Bestand, desto schwieriger ist das Geschäft der Risikovernichtung. Versicherungsunternehmen kalkulieren deshalb mit wachsenden Zuschlägen zum Erwartungsschaden bei kleiner werdenden Beständen. Die wenigen bestehenden Elementarschadenversicherungen in Deutschland sind folglich teurer als es

23 Wie bereits zuvor ausgeführt, definieren Browne und Hoyt (2000: 293) *charity hazard* als Tendenz einer Person sich nicht gegen Katastrophenschäden zu versichern als Folge erwarteter Hilfeleistungen von z.B. Freunden, Familie, Kommunen, gemeinnützigen Organisationen oder durch staatliche Soforthilfeprogramme.

24 Diese wurde grundlegend von Tversky und Kahneman (1973) gezeigt.

25 Vgl. z.B. Palm et al. (1990); eine Fallstudie mit entsprechenden Ergebnissen in Deutschland ist Pfeil (2000).

26 Speziell zur intertemporalen Geringschätzung von Katastrophenrisiken siehe Kunreuther, Onculer und Slovic (1998).

27 In Deutschland ist der private Verkäufer einer Immobilie verpflichtet, den potentiellen Käufer über ihm bekannte Mängel (z.B. Hausschwamm) zu informieren, nicht aber über bloße Gefahren wie Hochwasser oder Rückstau (BGH-Urteil vom 7.2.2003- VZR 25/02, in: GE 2003, 518).

28 In Kalifornien besteht deshalb seit 1998 eine Informationspflicht für Grundstücksverkäufer und Makler über Katastrophengefahren (California Civil Code Section 1102; sog. „*Residential Disclosure Law*“).

29 Versicherungen von Einzelereignissen sind auch möglich; ökonomisch gesehen handelt es sich dabei aber um Wetten, d.h. Informationsgeschäfte.

eine Vielzahl dieser Versicherungen wären. Bei schrumpfenden Beständen besteht darüber hinaus immer auch ein Anfangsverdacht der Negativauslese. Häufig sind es nämlich die guten Risiken, die einen Bestand verlassen, während die schlechten bleiben und damit den Erwartungsschaden im Bestand erhöhen.

Beides zusammen und jedes für sich treibt die Kosten und den Preis der Versicherung. Der steigende Preis drückt aber auf die Versicherungsnachfrage. Aus einer (wie auch immer ausgelösten) Nachfrageeinschränkung folgt ein Multiplikator mit zusätzlich nachfragedämpfender Wirkung.

Neben dieser marktimmanenten Problematik gibt es ein fundamentales Politikversagen. Denn eine beobachtete Unterversicherung liefert die politische Legitimation für eine Politik der Nothilfe. Private Spenden und staatliche Wiederaufbauprogramme sollen den Betroffenen helfen, die unversicherten Schäden zu tragen. Damit aber schafft sich die „Politik der Hilfe" ihre eigenen Voraussetzungen, denn sie dämpft mit der garantierten Unterstützung die Nachfrage nach Versicherungen und damit die Versicherungsdichte.[30]

Die Politik staatlicher Soforthilfen dämpft aber nicht nur die Nachfrage nach Versicherungen, sondern auch die Nachfrage nach Selbstschutz und sie vermindert den Druck auf die lokale Politik, öffentliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Beides treibt die Schäden und damit die Kosten der Versicherung in die Höhe und löst eine neue Runde steigender Preise und sinkender Nachfrage aus.

Dieses Katastrophensyndrom kann nur entweder durch die Radikalkur eines Verzichts auf staatliche Hilfen[31] oder durch eine Versicherungspflicht gelöst werden. Der Verzicht auf staatliche Hilfe widerspräche aber wohl nicht nur dem Sozialstaatsprinzips in Deutschland, er hätte vor allem auch in der realen Politik keine Chance. Solange eine Politik der Nothilfe geeignet ist, Wahlen zu entscheiden (wie etwa im Sommer 2002 in der Bundesrepublik Deutschland), wird es diese Nothilfeprogramme *faktisch* geben. Die Anerkennung dieser Realität, d.h. Pragmatismus, spricht daher für eine Versicherungspflicht, die – um Effizienzverluste zu minimieren – allerdings möglichst marktkonform gestaltet werden sollte.

Die folgenden Ausführungen dazu fassen den Stand von Schwarze und Wagner (2003) zusammen und greifen die Diskussionen in der eingangs erwähnten Arbeitsgruppe der Finanzministerkonferenz auf. Auf die politische Ökonomie des Scheiterns dieses Vorschlags wird im abschließenden Abschnitt B4 eingegangen.

---

30 Dazu grundlegend theoretisch Coate (1995); einen Überblick auch über empirische Studien zum *charity hazard* geben Raschky und Weck-Hannemann (2007).

31 Dies schlägt z.B. Epstein (1996) vor.

B3 Marktkonforme Versicherungspflicht gegen Elementarschäden

Eine marktkonforme Versicherungspflicht muss auf drei Grundsätzen aufgebaut sein:

- Sie sollte die Nachfrage nach und das Angebot von Versicherungsschutz flächendeckend sicherstellen,
- sie sollte die Prävention von Naturkatastrophen bei den Betroffenen und den öffentlichen Trägern fördern,
- sie sollte offen sein für neue in- und ausländische Anbieter und zumindest einen begrenzten Wettbewerb in der Branche ermöglichen.

B3.1 Flächendeckende Nachfrage- und Angebotssicherstellung durch Elementarschadenverbund und Kontrahierungszwang

Eine flächendeckende Sicherstellung der Nachfrage ist nur durch den Eingriff in die Vertragsfreiheit möglich. Dieser Eingriff kann jedoch durch eine geeignete Gestaltung der Naturkatastrophendeckung auf ein Mindestmaß begrenzt werden. Eine Versicherungspflicht gegen Naturkatastrophen kann z.B. durch die Zusammenführung der bisher[32] getrennten Bereiche Sturm und Hagel mit den sonstigen Elementarschadensrisiken in einer Weise verbreitert werden, dass die individuelle Risikoexposition im Verbund gewährleistet wäre, d.h. jeder Versicherungspflichtige wäre durch mindestens eine dieser Gefahren auch tatsächlich persönlich betroffen. Damit wäre eine rechtlich zwingende Bedingung für die Pflichtversicherung erfüllt.[33] Gleichzeitig würde durch dieses „Pooling" der Umfang einer praktisch unvermeidbaren „Quersubventionierung" zwischen den unterschiedlichen Gefahren auf ein vertretbares Maß begrenzt.

Durch eine risikodifferenzierte Prämiengestaltung, etwa die Berücksichtigung von Hochwasser- und Sturmzonen, würde die Risikoäquivalenz dieser Verbundpolice gesichert. Beim Hochwassermodul könnte man dabei an das von der Versicherungswirtschaft entwickelte deutschlandweite Zonierungssystem für Überschwemmung, Rückstau und Starkregen (ZÜRS) anknüpfen, so dass unterschiedlich hohe

32 Ursprünglich war dazu von der Versicherungswirtschaft auch die Einbeziehung der Sturmflut ins Spiel gebracht worden. Im Laufe der Verhandlungen wurde dieses besonders große Risiko aus dem Korb des Elementarschadenverbunds herausdefiniert. Alle folgenden Angaben beziehen sich auf eine Elementarschadendeckung *unter Ausschluss* des Sturmflutrisikos.

33 Urteile des Bundessozialgerichts vom 17. Juli 2003 (BSGE 81, 294, 303) und vom 24. April 2003 (BSGE 83, 145,150) sowie des Bundesverfassungsgerichts vom 3. April 2001 (BVerfGE 103, 197).

Prämien nach Gefährdungsklassen erhoben würden (wie in der nachfolgenden Abbildung B3 modellhaft gezeigt).

Ein Kontrahierungszwang auf der Angebotsseite ist im Elementarschadensmarkt grundsätzlich nötig um sicherzustellen, dass es nicht zum „Rosinenpicken" bei den Versicherern kommt. Vielfach wird befürchtet, dass der Wettbewerb in einer Lage mit unterschiedlichen Risikoexpositionen dazu führen würde, dass die Anbieter nur die weniger exponierten Risiken versichern, nicht aber die hoch exponierten. Auch wenn diese Gefahr durch risikodifferenzierte Tarife eher gering ist, kann nur ein Kontrahierungszwang ein solches Verhalten nachhaltig verhindern. Der Kontrahierungszwang könnte auf einfache Weise im Rahmen einer Pflichtmitgliedschaft der Erstversicherer bei einer Rückversicherungsgesellschaft vertraglich gelöst werden.[34] Eine Alternative wäre eine entsprechende Selbstverpflichtung der Versicherungswirtschaft.

Alle praktizierten Versicherungslösungen für Elementarschäden funktionieren nicht ohne eine staatliche Ausfalldeckung. Gerade bei den Kumulschäden, die im Bereich der Naturkatastrophen zu erwarten sind, muss der Staat als Letztversicherer aktiv werden. Diese staatliche Deckung kann jedoch streng auf die Deckung von „Mega-Schäden" beschränkt sein. Von großer Bedeutung ist die enge Verzahnung dieser Ausfalldeckung mit den vorgelagerten privatwirtschaftlichen Deckungslagen der Erst- und Rückversicherer. Ein Beispiel für ein solches gestaffeltes System privater und öffentlicher Deckungszusagen ist die neue Versicherung gegen Terrorrisiken („Extremus").

Extremus versichert Sachschäden und Schäden durch Betriebsunterbrechung als Folge von Terroranschlägen ab einem Schaden von 25 Millionen Euro. Die Versicherungswirtschaft stellt dafür eine Versicherungskapazität von insgesamt 2 Milliarden Euro zur Verfügung. Sollte diese Schadenssumme bei einem Ereignis überschritten werden, sichert der Staat eine zusätzliche Kapazität von bis zu 8 Milliarden Euro als Ausfalldeckung zu.[35] Wenn ein Schaden die gesamte private und staatliche Versicherungskapazität von 10 Milliarden Euro übersteigt, ist die rechtlich eigenständige Versicherungsgesellschaft „Extremus" zahlungsunfähig. Darüber hinausgehende Schadensansprüche werden nach Insolvenzrecht geregelt, d.h. als gleichrangige Ansprüche aus der verbleibenden Deckungsmasse anteilig bedient.

---

34 Dies ist z.B. bei Consorcio de Compensacion de Segorus und GEREAT, den staatlich garantierten Rückversicherungspools für Terrorrisiken in Spanien und Frankreich, so geregelt (vgl. nachfolgenden Abschnitt C).

35 Extremus AG-Kurzdarstellung der Gesellschaft im Internet: www.extremus.de.

B3.2 Prävention durch Selbstbeteiligung und Vor-Ort-Analysen

Zur Förderung der Prävention muss die Prämie vom Ausmaß der Vorsorge des Einzelnen abhängen. Dies könnte im Bereich der privaten Gebäudeversicherung zum Beispiel auf einfache Weise durch eine mit der Risikoexposition (Gefahrenzone) steigende Selbstbeteiligung erfolgen. Die Unterlassung von Vorsorge würde dadurch bei häufigen Naturereignissen relativ strenger bestraft als in Regionen, wo diese Ereignisse extrem selten sind. Eine Beschränkung auf das Immobiliar, d.h. Gebäude ohne Hausrat, würde einen zusätzlichen zumutbaren Selbstbehalt darstellen.[36]

Im Bereich der Industrie sind komplexere Methoden der Risikoanalyse „vor Ort" nötig, da hier die technischen Vorsorgemaßnahmen betriebsspezifisch sind und sich Industrieanlagen häufig über mehrere Zonen der Risikoexposition ausdehnen. Erfahrungen mit einer solchen risikodifferenzierten Gestaltung der Industrieversicherung gibt es allerdings bereits im großen Umfang beim Brandschutz und in der Umwelthaftpflicht. Bei der Industrie wäre eine flächendeckende Versicherung auch nicht unbedingt anzustreben, da es sich hier im Wesentlichen um unternehmerische Risiken handelt. Eine freiwillige Versicherung erscheint daher in diesem Fall ausreichend.

B3.3 Öffnung für den Wettbewerb

Ein derartig „lose" reguliertes Versicherungssystem könnte auch für neue inländische oder ausländische Anbieter geöffnet werden, solange diese demselben Kontrahierungszwang im Rahmen der Rückversicherungspflicht unterworfen sind wie inländische Anbieter. In- und ausländische Anbieter würden jeweils einen festgelegten Teil der Schäden (z.B. 20%) selbst versichern, den größeren Teil an einen Rückversicherungspool mit Zwangsmitgliedschaft zu festgelegten Prämien durchreichen. Der Wettbewerb auf der Erstversicherungsebene wäre damit beschränkt und ein „Rosinenpicken" nicht lohnend. Ein beschränkter Wettbewerb (im Umfang der z.B. 20%-igen Retention) wäre mit Blick auf das Europarecht wünschenswert und böte die Chance der dynamischen Fortentwicklung des Versicherungsmodells. Hinzu kommen unterschiedliche Serviceleistungen als Wettbewerbsparameter.

Abbildung B2 stellt das hier vorgeschlagene System der Verknüpfung von Selbstbeteiligungen und Risikozonen und die Bindung von Erstversicherern an eine Rückversicherungsgemeinschaft mit staatlicher Beteiligung schematisch für die Flutver-

---

36 Denn vielfach wird befürchtet, dass flutversicherte Haushalte „den alten Fernseher bei Überschwemmung nach unten tragen", wofür es – bei aller Plausibilität – aber bislang allenfalls anekdotische Evidenz gibt.

sicherung dar. Im Bereich der Wohngebäudeversicherung in der Hochrisikozone 4 steigt der Selbstbehalt stark an, da es hier ökonomisch keinen Sinn macht, wenn „reguläre“ Hochwasserschäden versichert werden. Die Versicherungswirtschaft stellt neben der Erstversicherungskapazität eine Rückversicherungskapazität durch einen Versicherungspool von Erst- und Rückversicherern zur Verfügung, dem alle Anbieter zwangsweise beitreten müssen. Erst wenn die Erst- und Rückversicherungskapazität im Jahresaggregat[37] überschritten wird, sichert der Staat eine zusätzliche Kapazität als Ausfalldeckung zu.

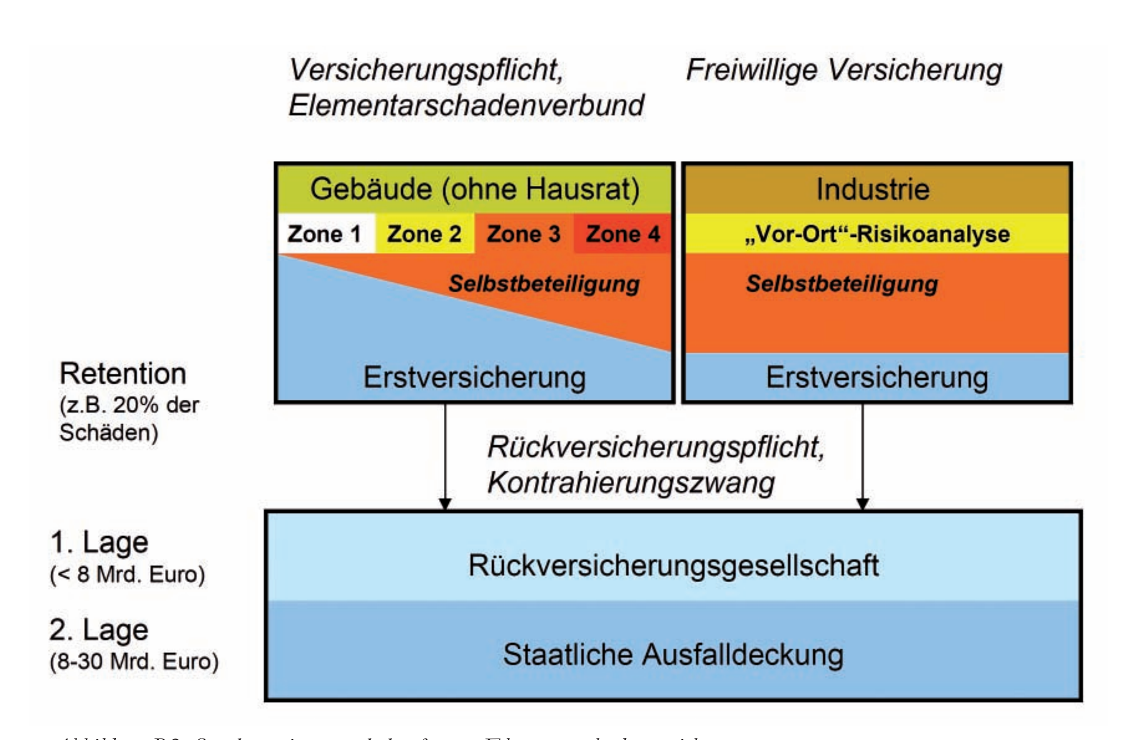


Abbildung B2: Struktur einer marktkonformen Elementarschadenversicherung

37 Das Jahresaggregat misst die maximale Deckung, die als Summe für eine begrenzte Anzahl von Ereignissen – im Regelfall zwei – pro Jahr zur Verfügung stehen.

B4 Gründe für das Scheitern der Elementarschadenversicherungspflicht

B4.1 Verkennung der Rolle der Staatsgarantie

Das zentrale Argument der Finanzminister für die Ablehnung einer Versicherungspflicht zur Abdeckung von Elementarschäden ist die Höhe der von der deutschen Versicherungswirtschaft geforderten Staatsgarantie. Der Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) argumentierte in der von der Finanzministerkonferenz eingesetzten Arbeitsgruppe (FMK-AG), dass am Markt nur eine Schadenssumme von 8 Milliarden Euro pro Jahr „unterzubringen" sei. Dadurch ergäbe sich bei einer Schadenserwartung in der Spitze von 30 Milliarden Euro pro Jahr die Notwendigkeit einer staatlichen Ausfallhaftung von 22 Milliarden Euro. Eine Staatsgarantie in dieser Höhe erschien den Finanzministern haushaltspolitisch nicht darstellbar.

Bevor auf die haushaltspolitischen Erwägungen dieser Entscheidung eingegangen wird, ist zunächst die Höhe dieser Ausfalldeckung kritisch zu hinterfragen. Der Höchstschaden von 30 Milliarden Euro ist eine einseitig von der Versicherungswirtschaft in die Debatte gebrachte Zahl. Sie beruht auf einer Schadensschätzung für das gleichzeitige Auftreten mehrerer 200-300 jährlicher Extremereignisse in einem Jahr bzw. eines einzelnen 1000-jährigen Ereignisses (vgl. Fußnote zur Tabelle B2). Dieses „worst case"-Denken der Versicherungswirtschaft hat allerdings nur teilweise mit aktuarischer Vorsicht angesichts von Szenarien des Klimawandels zu tun. Ein wichtiger Grund für diese Forderung der Versicherungswirtschaft war die schwierige Abgrenzung von Haftungsansprüchen im Verhältnis von Versicherern, Staat und Betroffenen. Deswegen wurde möglichst hoch gegriffen, wodurch entweder – im Falle der Realisierung der Versicherungspflicht – die Versicherungswirtschaft sehr gut abgesichert gewesen wäre, oder – bei einem Scheitern der Versicherungspflicht aufgrund der hohen Forderung – als Branche auch hätte gut leben können.

Die Versicherungswirtschaft hat ein begründetes Interesse daran, ihre „exposure" bei Katastrophenrisiken zu begrenzen: Zum einen, um einen Versicherungsschutz am internationalen Rückversicherungsmarkt zu „bezahlbaren" Prämien zu erhalten;[38] zum anderen, weil die Basel II-Solvenzregeln die Versicherer bei unbegrenzten Deckungen zu einer hohen Eigenkapitaldecke zwingen, die in der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage am Kapitalmarkt (Schwäche am Aktienmarkt) nur schwer erreicht werden kann.

38 Unbegrenzte Deckungen für Katastrophenschäden sind am Weltmarkt nicht oder nur zu hohen Prämien zu kaufen.

Tabelle B2: Maximal zu erwartender Schaden (Probable Maximum Losses – PMLs) für Elementarereignisse in Deutschland (in Mrd. Euro)

Jährlichkeit Elementarereignis	200 Jahre	300 Jahre
Flut	7,5 – 10	9 – 12
Erdbeben	6,5 – 9	9 – 12
Sturm	7 – 9	9 – 12
Sturmflut	10 – 20	
Erdsenkung	< 1	

Quelle: Olav Bogenrieder, Die Versicherbarkeit und Kalkulationsgrundlagen von Elementarrisiken in Deutschland, Vortrag beim Symposium „Versicherung von Umweltrisiken" des Kompetenzzentrums Versicherungswissenschaften am 24./25.11.2005 in Göttingen.
Diese Schätzungen berücksichtigen nur Schäden an privaten, öffentlichen und gewerblich genutzten Gebäuden und keine Schäden an der öffentlichen Infrastruktur (Brücken, Straßen etc.). Das 1.000-jährige Flutereignis wurde auf 25 Mrd. Euro geschätzt, das 1.000-jährige Sturmereignis auf 26 Mrd. Euro.

Diese Probleme wären unbedeutend, wenn ein Jahreshöchstschaden im Verhältnis zum Kunden vereinbart werden könnte und ein rechtssichereres Verfahren bei Überschreitung dieses Höchstschadens gefunden werden könnte.

Letzteres erwies sich in den Verhandlungen in der FMK-AG aber als das eigentliche Problem. Zwei Lösungen waren im Gespräch:

1) Eine einfache Lösung der Deckungsbegrenzung im Verhältnis zu den Kunden wäre eine vertraglich vereinbarte „Quotelung" bei Überschreitung der Kapazität (wie in der Schweiz üblich). Diese wäre aber rechtlich problematisch, weil der Versicherte im Schadensfall damit so lange keine volle Leistung erhält, bis klar ist, dass der Jahreshöchstschaden nicht überschritten ist. Außerdem wäre eine Quotelung im Rahmen einer Pflichtversicherung, die vom Opferschutzgedanken getragen wird, politisch schwer vermittelbar, denn sie würde keinen „lückenlosen Schutz" gewährleisten.

2) Die Alternative wäre die Schaffung eines rechtlich selbstständigen Rückversicherungspool mit Zwangsmitgliedschaft vergleichbar dem Terrorver-

> sicherer „Extremus".[39] Diese Lösung schied für die Elementarschadenversicherung aber aus, weil sich die Gebäudeversicherer hier mit einer „zweiten Haftungslinie" konfrontiert sahen. Da die Elementarschadenpflichtversicherung am effizientesten in der Verbindung mit dem Sturm- und Hagelrisiko im Gebäudeversicherungsgeschäft umgesetzt wird, hätte die Schaffung eines rechtlich selbstständigen Rückversicherers bedeutet, dass die Erstversicherer mindestens im Umfang Ihrer Selbstbehalte (Retention) bei einer begrenzten Staatsgarantie mit den überschießenden Schäden belastet würden, d.h. im Konkreten für alle Schäden über 30 Milliarden Euro anteilig (mit)haften würden. Um dies zu vermeiden, kam von der Versicherungswirtschaft die Forderung nach einer möglichst hohen, am besten unbegrenzten Staatsgarantie. Die Höchstschadensschätzung der Versicherungswirtschaft unterliegt damit strategischen politischen und nicht allein wissenschaftlichen Kalkülen.

Das Missverständnis der Finanzminister im Ablehnungsbeschluss ist allerdings nicht die (tendenziell überschätzte) Höhe der Staatsgarantie, sondern die Fehleinschätzung der haushaltspolitischen Effekte einer Staatsgarantie. Denn selbst eine Staatsgarantie von 22 Milliarden Euro wäre nicht nur haushaltspolitisch darstellbar, sondern letztlich vorteilhaft für die öffentlichen Haushalte.

Im Verhältnis zum Gesamtrahmen der Bundesbürgschaften (318,6 Milliarden Euro im Haushaltsjahr 2004) wäre die von der Versicherungswirtschaft geforderte Staatsgarantie von 22 Milliarden Euro gering.[40] Bezogen auf den Untertitel „Förderung der Binnenwirtschaft und zur Abdeckung von Haftungslagen im In- und Ausland" (105 Milliarden Euro im Haushaltsjahr 2004),[41] wäre dies eine Erhöhung des Bürgschaftsvolumens von 21%. Da für diese Bürgschaften grundsätzlich keine eigenständige Risikovorsorge betrieben wird, sondern nur eine kameralistische Einnahmen-Ausgaben-Buchführung, ergäbe sich durch diese Staatsgarantie keine unmittelbare haushaltspolitische Belastung. Da Bundes- und Landesbürgschaften definitionsgemäß keine „Staatsschulden" im Sinne des Maastricht-Vertrags sind, wäre auch von dieser Seite kein haushaltspolitisches Problem zu erwarten.[42]

---

39 Die Haftung von „Extremus" ist strikt auf 10 Milliarden Euro beschränkt; bei Überschreitung dieser Summe im Jahresaggregat greift das Insolvenzrecht, d.h. anteilige Deckung bei gleichrangigen Ansprüchen.

40 Der größte Posten (117 Milliarden Euro) davon entfällt auf die Hermes-Bürgschaften zur Förderung von Ausfuhren.

41 Unter diesen Titel fällt auch die staatliche Garantiedeckung für den Terrorversicherer „Extremus".

42 Bundes- und Landesbürgschaften werden weder beim Gesamtschuld- noch beim Neuverschuldungskriterium berücksichtigt. Die Haftungssumme aus Staatsbürgschaften wird vom StatBA nur nachrichtlich im Rahmen der nationalen Staatsschuldstatistik aufgeführt (FS 14, R. 5, dortige Erläuterungen).

Doch selbst wenn man in der Ausweitung der staatlichen Bürgschaften ein wie auch immer geartetes haushaltspolitisches Problem sehen würde, bliebe eine entscheidende logische Schwäche dieses Arguments für die Ablehnung der Versicherungslösung. Denn die politische Alternative ist ja nicht, ob bei einem katastrophalen Elementarereignis auf den Staat Kosten von bis zu 22 Milliarden für eine Ausfalldeckung zukommen oder nicht? Die Alternative ist vielmehr, ob der Staat durch ad-hoc-Hilfen ab dem ersten Euro in Haftung genommen wird oder erst ab dem ersten Euro, der die 8 Milliarden Schadenssumme aus der ersten Lage der privaten Versicherung übersteigt. Die Ablehnung der Ausfalldeckung ist also gleichbedeutend mit dem Verzicht auf die erste Lage privater Schadensdeckung.

Man kann diesen Verzicht „irrational" oder auch nur vorgeschoben nennen. Er kommt die Finanzminister nur dann „billiger", wenn sie ihre Hilfeleistungen bei den kommenden Extremereignissen ebenso diskontieren wie die Bürger,[43] oder wenn sie damit rechnen, dass ausgerechnet bei Extremereignissen ein großer Teil der Schäden bei den Opfern liegen bleibt.

B4.2 Überschätzte juristische Vorbehalte

Aus juristischer Sicht wurden in der Hauptsache zwei Einwände gegen das Konzept der Elementarschadenversicherung erhoben:

1) Das Konzept der Elementarschadenversicherung sei ein verfassungsrechtlich unzulässiger, unverhältnismäßiger staatlicher *Eingriff in die allgemeine Handlungsfreiheit.*

2) Es verstoße gegen den Grundsatz der *Dienstleistungs- und Niederlassungsfreiheit des EG-Vertrags.*

ad 1: Eine Versicherungspflicht ist in der Tat ein schwerwiegender Eingriff in die Privatautonomie, der nur dann verfassungsrechtlich zulässig ist, wenn

a) ein öffentliches Interesse daran besteht und

b der Eingriff geeignet und verhältnismäßig ist, d.h. kein „milderes Mittel" zur Erreichung des Zwecks möglich ist.

ad a: Die Vermeidung von volkswirtschaftlichen Belastungen durch politisch motivierte öffentliche Soforthilfeprogramme begründet aus unserer Sicht ein hinreichendes öffentliches Interesse an einer allgemeinen Versicherungspflicht.

43 Tatsächlich gibt es empirische Evidenz dafür, dass auch der Staat bzw. die finanzpolitischen Entscheidungsträger unsichere Zukunftsereignisse systematisch diskontieren (Zimmermann 1988: 205 ff., vgl. auch Noll 1996).

Schon bei der Arbeitslosen- und der Pflegeversicherung hat sich der Gesetzgeber aus ähnlichen Erwägungen für ein Pflichtversicherungsmodell entschieden, um die Abwälzung privater Bedürftigkeit bei Arbeitslosigkeit und im Alter auf die öffentlichen Kassen (Sozialhilfe) zu begrenzen.[44] Beim Schutz vor Elementarschäden ist die Lage nicht anders, wenn man anerkennt, dass diese Probleme mittlerweile flächendeckend auftreten bzw. sich mit der Zunahme der Schwere der Ereignisse durch den Klimawandel und aufgrund der zunehmenden Besiedlung in exponierten Lagen auch auf bisher nicht betroffene Regionen ausweiten.

ad b: Die allgemeine Versicherungspflicht ist nach den Erfahrungen in anderen Ländern (siehe nachfolgenden Abschnitt C.) sowie auf der Grundlage der Erfahrungen in einigen Bundesländern (insbes. Baden-Württemberg) als einzige Maßnahme geeignet, diesen Zweck zu erfüllen. Ein „milderes Mittel“ ist nicht wirksam. Die Belastung des Einzelnen wäre insgesamt tragbar. Nach Schätzungen des Gesamtverbandes der deutschen Versicherungswirtschaft würde eine umfassende Elementarschadenversicherung (allerdings unter Einschluss von Sturmflutrisiken) in günstigen Risikozonen bei einen Selbstbehalt in Höhe von 1.500 Euro je Schaden für ein typisches Eigenheim (300.000 Euro) nicht mehr als 153 Euro pro Jahr kosten. Davon entfielen allein 80 Euro auf das „klassische“ Sturm- und Hagelrisiko. In der ungünstigsten Risikozone würde dieselbe Versicherung allerdings bei einem relativ hohen Selbstbehalt von 15.000 Euro höchstens 523 Euro pro Jahr kosten. Dies stellt im Vergleich zu den heute bereits zu zahlenden Prämien für die Wohngebäude- und die Elementarschadenzusatzversicherung von ca. 300 Euro (siehe Abbildung B3) keine „unverhältnismäßige“ Belastung des Einzelnen dar, muss allerdings vor dem Hintergrund der teilweise sehr hohen Selbstbehalte gesehen werden.

ad 2: Die Versicherungspflicht bedeutet im oben beschriebenen Modell, dass sich europäische und andere ausländische Anbieter von Versicherungsleistungen in Deutschland in die deutsche Rückversicherungsgemeinschaft einbinden lassen müssen, obwohl sie dies z.B. wegen eines guten Zugangs zum europäischen oder internationalen Rückversicherungsmarkt oder staatlichen Rückversicherungsgesellschaften in ihren Ländern ggf. nicht wünschen. Man kann diese Zwangsmitgliedschaft im Rückversicherungspool als eine Verletzung der Grundfreiheiten des EU-Vertrags konstruieren. Diese wäre allerdings (analog den Regeln im deutschen Verfassungsrecht) zulässig, wenn ein a) öffentliches Interesse dafür angeführt

44 Die im BVerG-Urteil vom 03.04.2001, Az.: 1 BVR 2014/95 genannten Kriterien für die Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit einer Pflichtversicherung für den Pflegefall – „mangelnder Versicherungsdruck“ in der Bevölkerung; allgemeines, aber nicht unbedingt gleich verteiltes Risiko, finanzierbare Folgen durch niedrige Prämien – sind hier erfüllt.

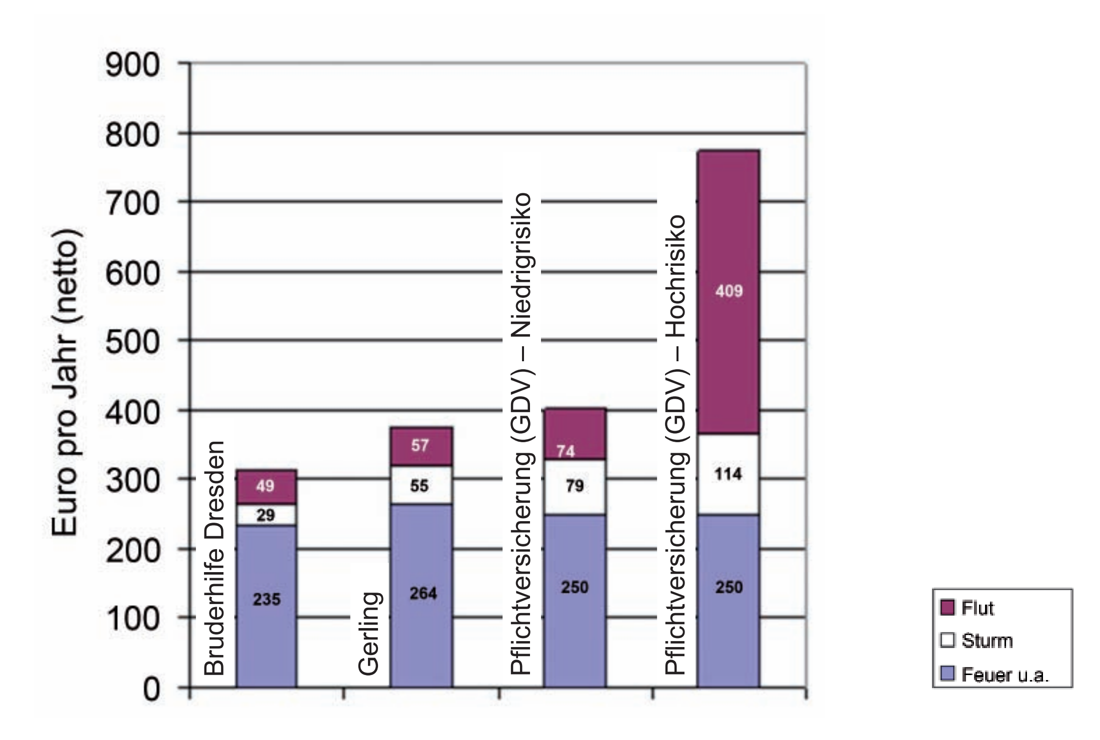


Abbildung B3: Prämien für Feuer- und Elementarschadendeckungen

Erläuterungen: Berechnungen für ein Mustergebäude in Dresden im versicherten Wert von 300.000 Euro bei einem Selbstbehalt für Hochwasserschäden zwischen 1% der Versicherungssumme (Bruderhilfe) und 10% des Schadens (Gerling) auf der Grundlage von Angaben in Finanztest 5/2004. Die Prämien für die Flutversicherung schwanken bei der Bruderhilfe je nach Lage des Versicherungsobjekts und Vorschäden zwischen 49 und 244 Euro (angegeben ist nur der Unterwert).

Das Pflichtversicherungsmodell unterscheidet zwischen drei Überschwemmungsrisikoklassen und zwei Sturmklassen in Deutschland. „Hochrisiko" ist eine Lage in ZÜRS3 (alt) und Z2 (Sturm); „Niedrigrisiko" ist eine Lage in ZÜRS1 und Z1 (Sturm). Selbstbehalte im Modell des GDV betragen im Hochrisikobereich 15.000 Euro und im Niedrigrisikobereich 1.500 Euro.

„Feuer u.a." umfasst die Risiken Brand, Blitz, Leitungswasser und Folgekosten wie z.B. Dekontamination von Böden.

werden kann und b) kein „milderes Mittel" möglich ist. Das öffentliche Interesse an einer Rückversicherungsgesellschaft wäre dasselbe wie für die Pflichtversicherung als Ganzes – der Schutz vor der Abwälzung von privater Bedürftigkeit auf die Allgemeinheit. Die Notwendigkeit eines Rückversicherungspools mit Zwangsmitgliedschaft folgt aus dem Ziel des Risikoausgleichs. Nur in einem Rückversicherungspool können die Nachteile aus der faktischen geographischen Schwerpunktbildung bei den Anbietern (z.B. bei den nur regional aktiven Sparkassenverbands-Gebäudeversicherungen) ausgeglichen werden.

Die mögliche Verletzung von EU-Recht stünde im Übrigen in einem eigentümlichen Widerspruch zur Praxis der Elementarschadenversicherung in anderen Ländern der EU. In Spanien z.B. existiert seit langem ein staatliches Versicherungsmonopol, ohne dass dies als eine Verletzung von Grundfreiheiten des EU-Vertrags angesehen wird. Auch in Frankreich wird die staatliche Casse Centrale de Réassurance (CCR) mit einer unlimitierten Staatsgarantie und Steuervorteilen bei der Rücklagenbildung staatlich gefördert, so dass die förmlich mögliche private Alternative praktisch keine Konkurrenz zur CCR ist (vgl. Michel-Kerjan 2001). Man kann also feststellen, dass in Deutschland die Rezeption des EU-Rechts offenbar dazu führt, dass die Lösung von Sachproblemen unter dem europäischen Niveau bleibt.

B4.3 Aufgebauschte administrative Probleme

Ein wichtiger politischer Einwand gegen die Pflichtversicherung lautet, die Einführung einer Pflichtversicherung führe zu einem erheblichen administrativen Aufwand, zusätzlicher Bürokratie und Rechtsstreitigkeiten mit den Bürgern. Diese Probleme scheinen aber bei genauer Betrachtung aufgebauscht. Sie sind durch eine geeignete Gestaltung der Pflichtversicherung leicht lösbar.

Bei einer reinen Gebäudeversicherung (ohne Hausrat) könnte die administrative Umsetzung z.B. einfach über die Grundsteuererhebung bei den Kommunen erfolgen, indem die Abgabenerhebung mit einem Zahlnachweis für die Pflichtversicherung verknüpft wird. Der Verwaltungsaufwand dafür wäre gering. Ein Problem der ökonomischen Politikberatung bestand darin, dass keine Kostenschätzungen zum Verwaltungsaufwand vorlagen, um dieses Argument zu entkräften.

Ein ähnliches aufgebauschtes Problem des Vollzugs war die Frage der Bestimmung des Kreises der Pflichtversicherten. Es bestand in der Diskussion Übereinstimmung, dass eine Pflichtversicherung von Großunternehmen der Industrie aus systematischen Gründen nicht notwendig ist. Industrieunternehmen seien im Allgemeinen selbst in der Lage, Schäden aus Naturkatastrophen zu tragen. Sie belasten daher nicht den öffentlichen Haushalt im Rahmen von Nothilfe- und Wiederaufbauprogrammen. Die Erweiterung der Versicherungspflicht auf diesen Bereich schien aus Sicht der Versicherungswirtschaft darüber hinaus mit zusätzlichen versicherungstechnischen Risiken verbunden. Die Absicherung von Industrieunternehmen führt nämlich zu einer starken Erhöhung der Schadensszenarien (wachsende „Probable Maximum Losses“, PMLs) und stellt höhere Anforderungen an die Risikoklassifikation. Einfache Modelle der Zonenbildung wie ZÜRS sind z.B. für Unternehmen wie BASF/Ludwigshafen ungeeignet, weil sie sich über mehrere Zonen erstrecken.

Da die Abgrenzung von „Kleingewerbe“ zu „Großunternehmen“ nicht über die Rechtsform der Unternehmen zu lösen ist, kann sie nur über die Höhe der Versicherungssumme erfolgen. Als Vorschlag wurde eine Pflichtversicherungsgrenze von 5 bis 10 Millionen Euro diskutiert. Bei einer solchen fixierten Grenze zwischen Klein- und Großunternehmen besteht allerdings die Gefahr, dass Unternehmen ihre Versicherungssumme strategisch wählen, z.B. „aufblähen“, wenn die freiwillige Versicherung für sie günstiger ist, oder Werterhöhungen nicht mitteilen, um in der Pflichtversicherung zu bleiben. Um hier eine Negativauslese durch die Selbsteinstufung der Unternehmen auszuschließen, müssten – so die Kritiker der EVP – externe Wertermittler beim Vertragsabschluss hinzugezogen werden. Dies aber würde den Aufwand für die Durchführung der Pflichtversicherung deutlich erhöhen.

Auch für dieses Problem lassen sich allerdings unaufwändige Lösungen finden. Eine einfache Möglichkeit wäre z.B. die Anknüpfung der Versicherungspflicht an den Gewerbeertrag im Rahmen der Gewerbesteuer oder an den Umsatz im Rahmen der Umsatzsteuer. Innerhalb eines einmal festgelegten Kreises von Versicherungspflichtigen stellt sich das Problem der strategischen Selbsteinstufung ohnehin nicht, weil systematisch zu niedrig angegebene Versicherungssummen mit einer Unterdeckung „bestraft“ werden. Im Schadensfall bekommt ein Unternehmen mit Unterdeckung nur die anteilige Kompensation. Dies ist heute schon gängige Praxis in der Gebäude- und Feuerversicherung.

In Justizkreisen wurden zahlreiche private Klagen gegen das Konzept der Elementarschadenversicherung aus dem Kreis der Pflichtversicherten erwartet, die den Prozess der Umsetzung verzögern und verteuern würden. Hierzu ist zu sagen, dass es aus Sicht der Politikberatung zwar begrüßenswert ist, dass rechtlich-ökonomische Vollzugsprobleme heute im Politikprozess antizipiert werden, dass dieser Einwand aber wenig wiegt, wenn es gewichtige (auch ökonomische) Gründe für die Pflichtversicherung gibt. Wenn die Versicherungspflicht das einzige geeignete und verhältnismäßige Mittel zur Vermeidung von „Samariterdilemmata“ im Hochwasserschutz ist, darf der erwartete (legitime) rechtliche und politische Widerstand der Betroffenen kein Gegenargument gegen diese Maßnahme sein.

B4.4 Verteilungskonflikte zwischen Bund und Ländern

Elementarschäden sind heute ein flächendeckendes Phänomen, aber sie betreffen Regionen unterschiedlich. Am Fallbeispiel Deutschland zeigt die folgende Tabelle B3 die großen Überschwemmungsschäden seit 1980. Obwohl Flussüberschwemmungen heute nicht mehr nur ein Problem an Rhein, Mosel und Donau sind, ist die Exposition dieser Anlieger relativ größer.

Tabelle B3: Große Überschwemmungsschäden in Deutschland

Monat/Jahr	Ort/Gebiet	Volkswirtschaftliche Schäden [in Mill. EURO]	Versicherte Schäden [in Mill. EURO]
3/1981	Deutschland	46	-
1981	Süddeutschland	40	5
1983	Rhein	27	2
1984	Rhein	72	3
1988	Donau	27	4
12/1993	Rhein	540	162
8/1991	Donau	50	4
1994	Elbe	162	54
1/1995	Rhein	288	117
7/1997	Oder	324	32
11/1998	Deutschland	135	5
1999	Rhein	72	5
5/1999	Donau	375	63
8/2002	Elbe	9200	1740
8/2005	Bayern	189	5,5

Quellen: Presseforum der Schaden- und Unfallversicherer 14.-15.05.2001, Düsseldorf (www.gdv.de); Angaben für 2002 der Allianz; Angaben für 2005 des Bayrischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und der Versicherungskammer Bayern (2006).

Es überrascht daher nicht, dass viele politischen Initiativen für eine Pflichtversicherung von Überschwemmungsschäden von den Ländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz (1995) sowie Bayern (1999)[45] ausgingen. Diese Länderinitiativen gelangten allerdings – anders als das „Jahrhunderthochwasser" 2002 – nicht auf die bundespolitische Agenda. Die Ereignisse in Dresden und an der Oberelbe verursachten – jedenfalls in der Ersteinschätzung der Lage[46] – so immense Schäden, dass erstmalig volkswirtschaftliche Folgeprobleme (Verschiebung der zweiten Stufe der Steuerreform) sichtbar wurden, die ein konzertiertes Handeln von Bund und Ländern erforderten.

Die Zahlungen von 3,5 Milliarden Euro, die die Länder und Gemeinden[47] in den Wiederaufbaufonds leisteten, trafen diese darüber hinaus in einer haushaltspolitisch angespannten Lage. Damit schien die historische Chance gekommen, zu einer bundeseinheitlichen privaten finanziellen Vorsorgelösung zu kommen.

In der Diskussion einer Elementarschadenversicherungspflicht kam es allerdings nicht zum historischen Konsens, sondern zu den üblichen Bund-Länder-Verteilungskämpfen, nachdem erkennbar wurde, dass die von der Versicherungswirtschaft geforderte Staatsgarantie nicht allein vom Bund erbracht werden konnte. Für die Verteilung der „Lasten" aus Staatsgarantien (Bund- und Länderbürgschaften) gibt es aber keinen etablierten politischen Verteilungsschlüssel[48] und die Inzidenz einer Flutversicherung ist nur überschlägig abschätzbar. Für die geplante Versicherungspflicht für Gebäude wurde ein Prämienvolumen für Überschwemmungsgefahren zwischen 1,7 und 3,1 Milliarden Euro jährlich geschätzt.[49] Bei einem angenommenen Prämienvolumen von 2,85 Milliarden Euro pro Jahr entstünden Mehreinnahmen aus der Versicherungssteuer (0,46 Milliarden Euro) und Mindereinnahmen in der Einkommen- und Gewerbesteuer und beim Solidaritätszuschlag (0,73 Milliarden Euro). Die Effekte auf die Umsatzsteuer wurden als unbedeutend eingestuft. Die Steuermehreinnahmen aus der Elementarschadenversicherung entstünden damit allein beim Bund (Versicherungssteuer), während die Länder bei den Steuermindereinnahmen jeweils mit knapp der Hälfte (42,5% bis 50%) beteiligt wären und

45 Stoiber (1999).

46 Die jetzigen Schätzungen der Bundesregierung gehen von einem Gesamtschaden von 9,2 Milliarden Euro aus. Unmittelbar nach der Flut war noch mit Schäden in Höhe von bis zu 20 Milliarden Euro gerechnet worden.

47 Der Beitrag der Gemeinden wurde als Kompensation für die Zusatzkosten aus der Zusammenlegung von Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe („Hartz IV") den Gemeinden erlassen, als erkennbar wurde, dass die Gesamtschäden der Elbeflut unter den geschätzten Summen lag.

48 Bei der Terrorversicherung „Extremus" trägt allein der Bund das Ausfallrisiko.

49 Das Prämienvolumen für Sturm und Hagel sowie andere Elementarschäden wurde auf weitere 1,7 Milliarden Euro geschätzt.

zusätzlich den Verwaltungsaufwand für die Implementation der Pflichtversicherung zu tragen hätten.

Je nach Annahmen über das zu erwartende Prämienaufkommen (abhängig von den versicherten Risiken und Sachen) und die Höhe der administrativen Kosten ergeben sich so unterschiedliche Belastungen im Verhältnis von Bund und Ländern, für die ein geeigneter Verteilungsschlüssel gefunden werden muss, was sich angesichts der ohnehin großen politischen Probleme der Elementarschadenversicherung als schwer zu lösendes Zusatzproblem herausstellte.

Auch hier muss allerdings selbstkritisch angemerkt werden, dass die Ökonomen in den Gremien auf Faustformeln bei der Berechnung der Steuerinzidenz und der Höhe der Verwaltungskosten angewiesen waren, weil keine geeigneten Modelle des Versicherungsmarktes für Elementarschäden vorlagen und die Umsetzungsmodelle für die Elementarschadenversicherung im Detail unklar waren.

B4.5 Wahlkalküle der Politiker

Obwohl die Diskussion um die Versicherungspflicht überwiegend durch Fachvertreter der Ressorts geführt worden sind, spielten übergeordnete politisch-ökonomische Kalküle eine wichtige Rolle für die Entscheidungsfindung in den Fachgremien. Hier waren es zum einen unspezifische Überlegungen, dass ad-hoc-Hilfen den Entscheidungsträgern mehr Spielraum geben als regelhafte Prävention und Leistungsgewährung, und zum anderen konkrete Befürchtungen, dass die Einführung einer Elementarschaden-Versicherungspflicht, d.h. Kaufkraftentzug, in einen konjunkturell ungünstigen Zeitraum fallen würde.

Über die allgemeine politische Vorteilhaftigkeit einer ad-hoc Regulierung von Naturkatastrophen ist viel spekuliert, aber wenig geforscht worden. Krisensituationen, so eine verbreitete Meinung, nützen Amtsinhabern und schaden (damit) der Opposition, „denn in Krisensituationen schauen die Leute auf ihre Regierungen“.[50] Das Elbehochwasser scheint ein Beleg dafür zu sein, hat doch der beherzte Einsatz des Kanzlers in Sachsen während der Überschwemmungen die regierende SPD aus einem zuvor bestehenden politischen Stimmungstief heraus und zur Wiederwahl im Jahr 2002 geführt.[51]

---

50 Dietmar Herz von der Universität Erfurt in einem Reuters-Interview am 15. August; http://www.wahlen02.info/analyse/hochwasser.html.

51 Kepplinger und Maurer (2005) – zustimmend. In Wahlanalysen bestätigt sich diese Vermutung allerdings nicht, so Matthias Jung von der Forschungsgruppe Wahlen des ZDF, in: „Schröder könnte von Hochwasser profitieren“ von Michael Able, Wahlen 02.Info, Bundestagswahl 2002.

Auch in den Jahrzehnten davor sind führende deutsche Politiker durch ihre Auftritte als Krisenmanager berühmt und anschließend in höchste Ämter gewählt worden. So wurde beispielsweise Helmut Schmidt (SPD) als Innensenator von Hamburg für die Bewältigung der verheerenden Sturmflut 1962 bundesweit bekannt und später zum Bundeskanzler gewählt. Auch der nachmalige Ministerpräsident und seinerzeitige Umweltminister Brandenburgs, Matthias Platzeck (SPD), fiel durch sein zupackendes Auftreten während des Oder-Hochwassers 1997 auf und wurde in der Folge ins höchste Landesamt gewählt. Bundeskanzler Helmut Kohl (CDU) konnte hingegen nicht vom Oderhochwasser 1997 profitieren.

Eine der wenigen empirischen Untersuchungen dieses Zusammenhangs stammt von Garret und Sobel (2003). Die Autoren zeigen, dass Katastrophenmittelzuweisungen der US-Regierung politisch motiviert sind, so dass wahlentscheidende Staaten höhere Mittelzuweisungen im Katastrophenfall bekommen als andere. Dies zeigt sich sowohl für die Notstandsdeklarationen des US-Präsidenten wie für Notstandsmaßnahmen des US-Kongresses und der nationalen Katastrophenschutzbehörde (FEMA). Die Studie zeigt darüber hinaus, dass dieser Effekt in Wahljahren besonders ausgeprägt ist.

Für die politische Entscheidung über die Elementarschadenversicherung, fast zwei Jahre nach dem Medienereignis Hochwasser, spielte dagegen eher die Einbettung der Maßnahme in die aktuelle konjunkturpolitische Lage und die aktuellen wirtschaftspolitischen Strategien der Bundesregierung eine entscheidende Rolle. Der geschätzte Kaufkraftentzug von 2,85 Mrd. Euro (in Höhe des geschätzten Prämienumfangs) konterkariere die Bemühungen der Bundesregierung um Kaufkraftstärkung und Wachstumsimpulse, heißt es im Abschlussbericht der Bund-Länder-Kommission. Dieses Argument, so richtig es für den Zeitpunkt der Entscheidung (2004) ist, verkennt jedoch, dass auch eine Flut Kaufkraft entzieht, im konkreten Fall die Steuersenkungspolitik des Jahres 2002 konterkariert hat. Die Faustformel der konjunkturellen Neutralität von Naturkatastrophen (Schäden gleich Wiederherstellungskosten) hat sich auch nicht bestätigt. Die Elbeflut hat nicht zu einem entsprechenden Wiederaufbauimpuls geführt. Die erhoffte „Sonderkonjunktur" in der Bauwirtschaft in Sachsen und Sachsen-Anhalt ist nicht eingetreten. Offensichtlich wurde der kurzfristige regionale Auftragsschub durch Umsatz- und Nachfrageausfälle in anderen Bereichen und Flutschäden bei den Bauunternehmen überkompensiert.

B4.6 Verengung der wissenschaftlichen Analyse auf eine „lupenreine" Marktlösung

Die sachlich für sinnvoll gehaltene „Verengung" eines Lösungsvorschlags auf eine lupenreine „Marktlösung" ohne jede Quersubventionierung hat im Rückblick zwei politische Probleme verursacht:

- Zum einem gab es keinen glaubhaften Drohpunkt einer staatlichen Monopollösung, der die Versicherungswirtschaft gezwungen hätte, besser nachvollziehbare Argumente für die maximal privat abdeckbare Schadenssumme zu machen und die administrativen Probleme weniger aufzubauschen.
- Zum anderen konnte bei fehlender Quersubventionierung das Argument „untragbarer" Versicherungsprämien pauschal erhoben werden. Die Verbandszahlen zur Prämienhöhe konnten die Sozialpolitiker nicht vorbehaltlos überzeugen. Zwar konnte mit dem Vorschlag, dass nur Jahrhundertfluten abgesichert werden und damit „reguläre" Hochwasser nicht zu exorbitant hohen Prämien führen, eine gleichermaßen effiziente wie verteilungspolitisch durchaus überzeugende Lösung entgegengestellt werden, aber dieser Vorschlag hat die Argumentation verkompliziert und Raum geschaffen für das Argument, dass dann ja wiederum gar nicht alle versichert seien.

Rückblickend muss man nüchtern feststellen: Die Forderung nach 100%-iger Quersubventionsfreiheit ist ein unnötiger „Nirvana Approach", denn jede Form der Subventionierung in der Flutversicherung muss in einer Reform-Diskussion an der bestehenden Praxis staatlicher Ad-hoc-Maßnahmen gemessen werden, nicht etwa am Verzicht auf staatliche Soforthilfen. Bei der staatlichen Soforthilfe ist der Quersubventionstatbestand aber grundsätzlich gravierender, weil er sich auf alle Steuerzahler verteilt. Zentral ist „lediglich", dass grundsätzlich keine Subvention von Versicherungsprämien für Neubauten erfolgen sollte, um Anreize für das Bauen in Hochrisikogebieten zu vermeiden.

Auch ein internationaler Vergleich zeigt, dass große Versicherungsschäden immer in einem gewissen Umfang solidarisch zu tragen sind. Die Differenzierung der Prämien nach Gefährdungszonen verhindert zwar eine *systematische* Quersubventionierung, aber es bleibt ein nicht auszuschließender Rest. So wissen wir aus der Überschwemmungsphysik, dass bereits wenige Höhenzentimeter einen gewaltigen Einfluss auf das Überschwemmungsgeschehen und die Folgen haben können. Es gibt aber kein noch so feingegliedertes Klassifizierungssystem, das diese Unterschiede vollständig abbilden kann.

In der Realität muss man konstatieren, dass Flutschäden in historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen eine Gemeinschaftsaufgabe sind, die nicht allein dem Besitzer in der Gegenwart anzulasten sind. Im Bestand müssen daher Versicherungsleistungen immer für eine Übergangszeit sozialisiert werden. Wirtschaftspolitischer Purismus ist hier falsch am Platz! Dies zeigt auch das Beispiel der USA.

In den USA wird eine Basisdeckung[52] für Gebäude und Inhalt gegen Sturmflut, Flusshochwasser, Sturzflut, Erosion und Bodensenkung durch das *Federal Emergency Management Agency* (FEMA) subventioniert. Über 4,9 Millionen Haushalte erhalten eine Überschwemmungspolice (die für die Kreditsicherung erforderlich ist) zu einem Preis, der über 60% *unter* dem Marktpreis liegt.[53] Entscheidend ist auch hier die Anreizstruktur, denn diese Subvention wird *nur* in Gemeinden gewährt, die an dem *National Flood Insurance Program* (NFIP) teilnehmen. Eine Voraussetzung für die Teilnahme am NFIP ist, dass für die jeweilige Gemeinde das Überschwemmungsrisiko festgestellt wurde, so dass dieses jedem Betroffenen prinzipiell bekannt sein müsste. Eine andere Voraussetzung ist, dass die Gemeinde die vorgeschriebenen Hochwasserschutzmassnahmen ergriffen hat. Hier verbinden sich also Subventionierung von Nachfrage und Präventionsanreize, auch für die öffentlichen Träger in einer Weise, dass das Risikobewusstsein insgesamt gefördert wird. Gefragt sind intelligente Designs wie diese, nicht wirtschaftspolitischer Purismus.

B5 Epilog

Die Diskussion um eine Pflichtversicherung für Hochwasserschäden, nach der „Jahrhundertflut 2002“ in den Mühlen der Politik und im kollektiven Vergessen des Geschehens gescheitert, hat in Deutschland seither kein Ende gefunden. Nach jeder großen und kleinen Flut gibt es ein Aufflackern der Diskussion, ohne dass substanziell neue Argumente damit ins Spiel kämen. Nach dem letzten größeren Hochwasser in Ostsachsen (August 2010) war es der sächsische Ministerpräsident Stanislaw Tillich (CDU), der beim sog. „Versicherungsgipfel“ am 27.10.2010 in Dresden die Einführung einer Elementarschaden-Pflichtversicherung „als letztes Mittel“ zur Stärkung der Eigenvorsorge forderte. Unterstützt wurde er dabei durch ein buntes Bündnis von Vertretern der Linken (Linken-Fraktionschef Hahn), den

52 Je Schadenfall muss der Versicherungsnehmer einen Selbstbehalt von mindestens 500 US-Dollar tragen, zusätzlich ist die Deckung begrenzt.

53 The Progress Report, Flood Insurance Reform could save billions, http://www.progress.org/.

Grünen im Sächsischen Landtag und die Verbraucherzentrale Sachsen (Pressemitteilung vom 29.09.2010). Auch dieser Vorstoß ist wieder verebbt, aber die anhaltende Folge von Flut und Ebbe des Themas, die immer kürzere Taktfolge vor allem dieser Abfolge, führen spürbar zu einem neuen Klima in dieser Frage. Inzwischen erwägt auch die deutsche Bundesregierung die Einführung einer Pflichtversicherung für Klimaschäden. In der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) heißt es: Denkbar sei die Einführung einer Pflichtversicherung oder eine staatliche Fonds-Lösung als letztes Mittel, wenn die private Wirtschaft bestimmte Risiken nicht alleine tragen könne“ (Deutsche Anpassungsstrategie, Beschluss des Bundeskabinetts vom 17.12.2008, S. 36).

Auch die Position der EU-Kommission gerät in Bewegung. Während das Grünbuch zur Anpassung an den Klimawandel 2007 noch „innovative Lösungen auf den Märkten für Finanzdienstleistungen und Versicherungen“ und deren „weitere Integration im Rahmen der EU-Politik für Finanzdienstleistungen“,[54] also Liberalisierung und Marktlösungen fordert, formuliert das Weißbuch 2010: „Der Klimawandel erfordert die optimale Nutzung von Versicherungs- und anderen finanziellen Dienstleistungsprodukten. Es soll insbesondere untersucht werden, ob für bestimmte private Akteure oder Sektoren eine standardmäßige Wetterschadensversicherung abgeschlossen werden muss. Ist kein Versicherungsschutz möglich, z.B. für Gebäude in Hochwassergebieten, so müssen möglicherweise staatlich unterstützte Versicherungen zur Auflage gemacht werden.“[55] Bei grenzüberschreitender Wirkung des Klimawandels kann es sich als vorteilhaft erweisen, anstelle nationaler oder regionaler Versicherungen eine EU-weite Regelung in Anspruch zu nehmen. Die Regulierung des Marktes der Gebäudeversicherung rückt mit dem Thema Klimawandel und Klimaanpassung in greifbare Nähe.

Die relevante Frage lautet: Geht dies nach „Schema Europa“, d.h. mit Vereinheitlichung und Zentralisierung, oder brauchen wir nicht eher auf die nationalen Besonderheiten ausgerichtete, vielfältige Pflichtversicherungsmodelle in Europa? Damit beschäftigen wir uns im nächsten Teil C.

Bemerkenswert ist auch der Sinneswandel bei den Versicherern. Nachdem das Thema „Pflichtversicherung“ in Deutschland aktuell bleibt, zeigt der Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft 2011 eine neue, bisher nicht dagewesene Bereitschaft zu Lösungen auf freiwilliger Basis. Es gibt Studien der Versicherer mit führenden Wissenschaftseinrichtungen zu Entwicklung von Extremwetterlagen

54 Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007), S. 23 (Grünbuch).

55 Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2009), S. 4. (Weißbuch „Anpassung an den Klimawandel”)

im Klimawandel, neue Versicherungsmodelle und Aufklärungskampagnen sowie immer neue Aufnahmen der Versicherungsdichte und des „unversicherbaren“ Gebäudebestands. Tendenz: Die Versicherungsdichte nimmt zu – 2010 auf über 25% – und der Bestand unversicherbarer Gebäude nimmt ab – zuletzt auf 1,4% in der ZÜRS-GK4. Auf der Klimakonferenz des GDV dieses Jahres (2011) erklärte der Präsident des GDV, Rolf Dieter Hoehen, daher stolz: „Deutschland bleibt trotz Klimawandel versicherbar“; allerdings mit einer kleinen Einschränkung „nur zum Preis höherer Prämien“.



Mittersill (Salzburg/Österreich): überflutetes Stadtzentrum durch die Salzach, Hochwasser Juli 2005 (Quelle: Stadtgemeinde Mittersill)

Teil C

Naturgefahrenversicherung in Europa
Vielfältige Antworten auf den Klimawandel

Teil C
Naturgefahrenversicherung in Europa – Vielfältige Antworten auf den Klimawandel

C1 Einleitung

Betrachtet man die Landkarte der Naturgefahren-Versicherungen in der Europäischen Union (EU) und darüber hinaus, so zeigt sich eine verwirrende Vielfalt von Produkten und Preisen. In einigen Ländern (Spanien, Frankreich, Schweiz) finden sich staatliche oder halb-staatliche Monopolversicherungen, in anderen Ländern (Deutschland, Italien, Großbritannien) dagegen rein privatwirtschaftlich getragene Marktlösungen, in wieder anderen Ländern (Österreich, Dänemark) steuerfinanzierte staatliche Katastrophenfonds. Und in den Niederlanden besteht sogar ein gesetzliches Versicherungsverbot gegen die private Versicherung von Sturmflutschäden.

Die Gefahren, die in den Versicherungsprodukten abgedeckt werden, sind höchst unterschiedlich: Sie umfassen neben den verbreiteten „Elementargefahren" (Sturm, Hagel, Hochwasser, Schneedruck) auch regionale Gefahren (z.B. Muren in den Alpen oder Erdsenkungen im Mittelmeerraum und England) oder bisweilen auch soziale und politische Risiken (z.B. Bürgerkrieg und Terror in Spanien) oder allgemeine Gebäuderisiken (Brand- und Leitungswasser). Die Gefahren sind außerdem länderweise unterschiedlich gebündelt – mal sind Sturmschäden eingeschlossen oder auch nicht, oder es besteht ein oder kein Einschluss von Erdbeben.

Kann und sollte man in dieser Lage eine Harmonisierung der Versicherungssysteme in Europa anstreben? Die EU scheut davor zurück, obwohl sie einen europäischen Reformbedarf erkennt und „innovative Lösungen auf den Märkten der Finanzdienstleistungen und Versicherungen" (Grünbuch „Anpassung an den Klimawandel", Kommission der EU 2007: 23). Im nachfolgenden Weißbuch zur Klimaanpassung erwägt die Kommission, jedenfalls für die grenzüberschreitende Wirkung des Klimawandels, „anstelle nationaler oder regionaler Versicherungen eine EU-weite Regelung" zu entwickeln (Kommission der EU 2009). Die Reform der Versicherung von Naturgefahren wird damit zu einem Eckpunkt der EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel.

Schon einmal hat die EU – seinerzeit auf Drängen ihrer Wettbewerbsbefürworter – die europäische Landschaft der Schadenversicherung, zu der auch die Naturge-

fahrenversicherung zählt, erschüttert. Die 3. EU-Richtlinie zur Schadenversicherung aus dem Jahr 1994 hat zumindest in der Bundesrepublik Deutschland sukzessive zu einer Beseitigung aller zuvor bestehenden regionalen Monopolversicherungen gegen Elementarschäden geführt. Andere Mitgliedsländer, wie Frankreich und Spanien, zeigten sich gegenüber den Rezepten aus Brüssel hier deutlich resistenter. Sie haben darauf nur mit kosmetischen Korrekturen reagiert und halten heute noch faktisch an ihren gewachsenen Systemen nationaler Versicherungsmonopole fest. Auch wenn die seinerzeitigen Bemühungen der EU um eine Harmonisierung und Liberalisierung in diesem Bereich insoweit als gescheitert angesehen werden müssen, bleibt ein anhaltender Druck auf alle neuen Versicherungsinitiativen in Europa – so z.B. auf die Entwicklung von Zonentarifen, die möglicherweise als Kartellbildung oder kartellähnliche Absprachen gedeutet werden und von der Kartellaufsicht der EU oder der Kommission gestoppt werden könnten.

Der europäische Solidarfonds ist diesbezüglich ökonomisch nicht neutral. Auch wenn er zunächst nur auf die bislang ‚unversicherten' Bereiche der öffentlichen Infrastrukturschäden beschränkt ist (und nicht erweitert würde), bestehen am Markt vermittelte Beziehungen zu den nationalen und regionalen Versicherungssystemen. Neue regionale, private Angebote wie die kommunale Infrastrukturversicherung werden dadurch tendenziell ökonomisch verdrängt.

Wir stehen mit der Naturgefahrenversicherung in Europa also in den klassischen Spannungsfeldern von Zentralisierung *versus* Dezentralisierung sowie Markt *versus* Staat, die – wie auch in anderen Bereichen der Wirtschaftspolitik – problemadäquat auszubalancieren sind. Dies muss vor dem Hintergrund einer Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Wetterextremen erfolgen, denn „die unbequeme Wahrheit" ist, dass wir es offenbar nicht mehr schaffen, den Klimawandel zu stoppen – wie es zutreffend der damalige „Chefökonom" der EU, Klaus Gretschmann, vor einigen Jahren ausgedrückt hat (Süddeutsche Zeitung vom 3. März 2007). Die Zunahme von Naturkatastrophen kann daher nur mit einer zunehmenden Deckungskapazität und einer weiteren Ausbreitung von Versicherungen oder Reservefonds gegen Naturgefahren beantwortet werden. Das muss nicht auf Ebene der EU sein, aber zumindest EU-weit und möglicherweise politisch angestoßen durch die EU. Denn die „gewachsenen Systeme" der Naturgefahrenabsicherung in Europa zeigen sich behäbig, wenn es darum geht, sich auf die neuen Bedingungen durch den Klimawandel einzustellen. Hier gibt es neben ökonomischen auch zahlreiche politische Hürden auf nationaler Ebene zu nehmen, wie im vorausgegangenen Kapitel B aufgezeigt wurde.

Die damit zusammenhängenden komplizierten Fragen können im Rahmen der folgenden Ausführungen nicht beantwortet werden, aber diese sollen zumindest

die Grundlage legen, um zu Antworten auf diese Fragen zu kommen. Und diese Grundlage besteht zunächst in einer sorgfältigen Bestandsaufnahme der bestehenden Systeme, einem Vergleich ihrer Stärken und Schwächen und einer Bestimmung ihrer Anpassungsfähigkeit an neue Bedingungen.

C2 Versicherungssysteme gegen Naturgefahren in Europa – eine Übersicht

Die Systeme des finanziellen Risikotransfers in Europa können danach unterschieden werden, wie stark sie vom Freiheitsprinzip der Marktwirtschaft – der freien Entscheidung des Konsumenten als leitendem Gestaltungsprinzip – abweichen und die Aufgabe des Ausgleichs von finanziellen Schäden aus Naturgefahren in die Verantwortung der öffentlichen Hände legen (vgl. Abbildung C1). Kein System in Europa ist in diesem Sinne „rein" marktwirtschaftlich oder „rein" politisch verfasst. Vielmehr finden sich Mischformen marktlicher und politischer Elemente im Sinne einer Zuweisung von Teil- oder komplementären Aufgaben für Staat oder Markt in allen Staaten. Das Mischungsverhältnis ist dabei stark durch allgemeine Traditionen in der Wirtschafts- und Sozialpolitik der Länder gekennzeichnet, ebenso die Ebene der staatlichen Aufgabenverankerung (Region oder Nation). Der folgende

Idealtypische Modelle des Risikotransfers

Regulierungsintensität ...

Modell 1 (M1): Pflichtversicherung

Modell 2 (M2): Versicherungspflicht

Modell 3 (M3): Obligatorium

Modell 4 (M4): „Freier Markt" *mit* staatlicher Ad hoc-Hilfe

Modell 5 (M5): Katastrophenfonds

... Staatsbeteiligung

Abbildung C1: Idealtypische Modelle des Risikotransfers

Überblick über die Versicherungssysteme gegen Naturgefahren in Europa orientiert sich an der Nähe bzw. Ferne der existierenden Systeme des Risikotransfers zu den idealtypischen Modellen (M1-M5) im Spannungsfeld zwischen Regulierung (einer Marktlösung) und direkter Beteiligung des Staates an der Risikotragung.[56]

Dabei wird auch auf Besonderheiten in der Bündelung von Gefahren, der Festlegung des Schadens- und (damit) Eintrittsfalls, in der Prämienstruktur und der Selbstbeteiligung der Betroffenen eingegangen.

C2.1 Schweiz

In der Schweiz ist die Versicherung von Elementarrisiken kantonal unterschiedlich und insoweit dezentral geregelt. Im überwiegenden Teil der Schweizer Kantone (19 von 26 Kantonen) wird der Versicherungsschutz durch öffentlich-rechtliche Monopolanstalten, die kantonalen Gebäudeversicherer (KGV), erbracht. In sieben Kantonen (Genf, Uri, Schwyz, Tessin, Appenzell Innerrhoden, Wallis, Obwalden, kurz: GUSTAVO-Kantone) haben sich die Bürger in Referenden bereits Anfang der 1990er-Jahre für eine private Verfassung der Elementarschadenversicherung entschieden. Diese geschah teils in Reaktion auf die 3. EU-Richtlinie zur Schadenversicherung, jedenfalls unter Anerkennung der Wägungsgründe der ökonomischen Vorteilhaftigkeit des Wettbewerbs. Seither haben wir in der Schweiz konkurrierende Modelle der Elementarschadenversicherung mit recht unterschiedlichen Start- und Randbedingungen: Alteingesessene gewachsene Regionalmonopole (KGV) und neu entstandene, streng aktuarisch ausgerichtete Privatversicherungen (GUSTAVO-Kantone). In allen Kantonen besteht eine Versicherungspflicht für die Bürger (Hauseigentümer) bei entweder den kantonalen Gebäudeversicherern oder den privaten Versicherern. Im Bereich der GUSTAVO-Kantone entstand auf diese Weise ein dem französischen Modell verwandtes Poolsystem, das jedoch streng aktuarisch und ohne staatliche Hilfen geführt wird. Im Schweizer Elementarschadenpool werden 85% der Risiken verwaltet, während 15% der Risiken bei den privaten Versicherungsunternehmen in der ersten Stufe verbleiben. Diese „Zwangsgemeinschaft" löst das Problem der negativen Auslese in den GUSTAVO-Kantonen und beschränkt zugleich die Belastung der Erstversicherer auf ein tragbares Maß. In den anderen Kantonen herrscht dagegen ein Modell von Zwangsbeiträgen der Hauseigentümer zu einer öffentlich-rechtlichen Anstalt mit weitgehenden hoheitlichen Befugnissen, z.B. Mitwirkungsrechte bei den Bebauungs- und Hochwasserschutzplänen sowie

56 Der Fall des „freien Marktes" ist auch ein Fall *mit* Staatsbeteiligung, allerdings in Form einer politischen Ad-hoc-Hilfe, und bedeutet keinesfalls den Rückzug des Staates aus der Risikotragung (im Sinne von Epstein 1996).

Sanktionen zur Durchsetzung von privaten Schutzmaßnahmen. Auch hier besteht aber keine staatliche Illimité-Deckung für Großschäden, stattdessen haben die KGV eine interkantonale Rückversicherungsgesellschaft (IRV) als öffentlich-rechtliche Gesellschaft gegründet, die mit dem Elementarschadenpool kooperiert.

Im Vergleich der Kosten und Prämien schneiden die kantonalen Gebäudeversicherer offensichtlich ökonomisch besser ab. Sie können dieselbe Deckung zum halben Preis (63 Rappen statt 107 Rappen je 1.000 Schweizer Franken) anbieten. Ob sich hierin wirtschaftliche Vorteile des Verbundes (Versicherung plus hoheitliche Befugnisse) oder wirtschaftliche Nachteile für Späteinsteiger (relativ geringere Rücklagenbildung, strengere internationalen Solvabilitätsregeln für neue, private Unternehmen) zeigen, ist strittig.[57]

C2.2 Spanien

Das wohl marktfernste nationale Risikotransfersystem finden wir in Spanien. In Spanien gibt es eine umfassende Pflichtversicherung gegen Elementarschäden und andere „außergewöhnliche Ereignisse“ (Terroranschläge, politische Unruhen), die durch das *Consorcio de Compensación de Seguros* (im Folgenden kurz Consorcio), einem staatlichen Monopolversicherer, angeboten wird. Die historischen Wurzeln des Consorcio liegen im spanischen Bürgerkrieg (1936-1939). Die Kriegsschäden der 30er-Jahre waren so groß, das ein Zusammenbruch des gesamten spanischen Versicherungsmarktes drohte. Der spanische Staat sah sich gezwungen, alle Kriegsschäden an sich zu ziehen und auf die Bürger des Landes durch Zwangsbeiträge zu verteilen. Hierzu wurde zunächst nach Kriegsende das *Consorcio de Compensacion de Riesegos de Motin* gegründet. Nach der erfolgreichen Bewältigung der Kriegsschäden wurde dieses auf andere Elementarereignisse, Naturkatastrophen, aber auch politische Unruhen (inklusive Terroranschläge) ausgeweitet. So entstand 1954 das jetzige Consorcio. Es war bis 1990 direkt dem spanischen Wirtschafts- und Finanzministerium unterstellt, wurde danach als öffentlich-rechtliche Monopolanstalt ausgegliedert und verfügt seither über eine eigene Rechnungslegung. Anders als private und manche öffentlich-rechtlichen Versicherer wie z.B. in der Schweiz, verfügt das Consorcio über eine unbeschränkte staatliche Leistungsgarantie, die einen konventionellen, marktmäßigen Rückversicherungsschutz ersetzt. Die Liberalisierungsbestrebungen der EU (3. EU-Richtlinie zur Schadensversicherung) hat

57 Die Kontroverse um die Ursachen für die relative Vorteilhaftigkeit von regionalen Versicherungsmonopolen in der Naturgefahrenversicherung wurde von Ungern-Sternberg (1996) angestoßen. Weitere vertiefende Beiträge stammen von Ungern-Sternberg (2001, 2002, 2005), Kirchgässner (1998, 2007) und Fischer (2008).

das spanische System praktisch unverändert überstanden. Das Consorcio wird zwar jetzt offiziell nicht mehr als Versicherer bezeichnet, sondern als „staatliche Anstalt zur Abgabenfinanzierung von Katastrophenschäden", ansonsten aber blieb alles beim alten.

Wie sehr das Consorcio dem Wesen nach auch heute noch Versicherer ist, wird in der Methode der „Abgabenfestsetzung" klar. Bis 1987 erfolgte diese als fester, prozentualer Prämienzuschlag in den Sparten Gebäude-, Hausrat-, Unfall-, Lebens- und Berufsunfähigkeitsversicherung. Als in den 80er Jahren die „Abgabeneinnahmen" und Leistungen des Consorcio für Katastrophenschäden spürbar auseinander drifteten, so dass es zeitweise zu einer Unter-, dann wieder zu einer Überkapitalisierung des Consorcios kam, entschied die spanische Regierung in den 1990-er Jahren den Übergang zu einer Bemessung der „Abgaben" an den Versicherungswerten (wie in konventionellen Versicherungskontrakten). Als „Abgabensätze" (Jahresbeträge) gelten seither:

- 0,092‰ der Versicherungssumme für Gebäude
- 0,18‰ - 0,25‰ der Versicherungssumme für Betriebsunterbrechung für Gewerbe- bzw. Industrierisiken
- 0,35‰ - 2‰ der Versicherungssumme für öffentliche Infrastruktur (Autobahnen, Häfen)
- 0,0096‰ pro Person in der Unfallversicherung
- 4,45 Euro pro Fahrzeug in der Kfz-Versicherung.

Diese „Abgaben" werden durch die Privatversicherer in Spanien erhoben und an das Consortio durchgereicht. Sie erhalten für dieses Inkasso eine an den Kosten orientierte Entschädigung.

Formell können in Spanien zwar auch private Versicherungsunternehmen eine Elementarschadendeckung anbieten (deshalb liegt kein Verstoß gegen das EU-Wettbewerbsrecht vor), da aber auch diese Unternehmen den Prämienzuschlag an das Consorcio abführen, müssten Haushalte bei einer privaten Versicherung doppelt für ihren Elementarschadendeckung zahlen. Diese „potenzielle Konkurrenz" ist deshalb in der Praxis bedeutungslos. Hinzu kommt, dass die privaten Versicherer über keine Staatsgarantie verfügen, also prinzipiell teurer sein müssen als das Consorcio.

Die Versicherungsdichte ist wegen des Zwangscharakters der Elementarschadenversicherung – systematisch handelt es sich um ein Obligatorium im Sinne der Ausführungen im vorherigen Abschnitt A3.3 – hoch. Sie ist abhängig von der Grunddichte in den einzelnen Sparten, die im Bereich der Nicht-Lebensversicherung bei

ca. 70 - 80% liegt. Der Selbstbehalt der Versicherten liegt in der Regel bei 10% der Schadenssumme (mindestens 150 Euro), ist aber abhängig von der Versicherungssumme betraglich limitiert (1%).

C2.3 Frankreich

Das Modell der Naturgefahrenversicherung in Frankreich ähnelt in weiten Zügen dem spanischen Modell, enthält aber einige marktwirtschaftliche und spezifisch französisch etatistische Elemente. Zunächst sind auch in Frankreich alle dort tätigen (inländischen und ausländischen) privaten Versicherer seit 1982 durch Gesetz verpflichtet, einen umfassenden Versicherungsschutz gegen Naturgefahren flächendeckend anzubieten. Dieser Versicherungsschutz ist obligatorisch an sämtliche Sachversicherungsverträge geknüpft. Jeder Kunde der Gebäude-, Kfz- oder gewerblichen Betriebsunterbrechungsversicherung ist gebunden, diesen Schutz zu erwerben oder auf die Sachversicherung zu verzichten. Dabei wird in der weiteren Behandlung der Risiken aber streng zwischen marktmäßig „versicherbaren" Risiken (Sturm-, Frost-, Hagel und Schneedruck) und am Markt „unversicherbaren" Naturkatastrophen (*Catastrophes Naturelles*, im Folgenden kurz: CatNat[58]) unterschieden. Marktmäßig versicherbare Risiken verbleiben im Großen und Ganzen im normalen Geschäft der Versicherer und Rückversicherer, während CatNat einem besonderen, gesetzlich geregelten Versicherungsmodell unterfallen, bei dem der Staat wichtige Funktionen der Versicherungswirtschaft übernimmt. Das beginnt mit der Festlegung, ob bei einem Ereignis eine *Catastrophe Naturelle* vorliegt oder nicht. Während in Spanien die Naturgefahren gesetzlich sehr genau beschrieben sind, entscheidet in Frankreich eine Regierungskommission – bestehend aus Mitgliedern des Innen-, Wirtschafts- und Umweltministeriums – im Einzelfall, ob die Bedingungen für eine Naturkatastrophe erfüllt sind. Dies hat wiederkehrend dazu geführt, dass Schäden im CatNat-Modell in Deckung genommen wurden, die zuvor nicht oder nicht in vollem Umfang einkalkuliert waren – zuletzt die durch die Sommerdürre 2003 verursachten Gebäudeschäden durch Erdsenkungen in Südfrankreich.[59] Das führte mehrfach in der Geschichte des CatNat-Modells zu einer kritischen Lage bei der „*Caisse Centrale de Reassurance*" (CCR). Die CCR ist eine staatliche Rückversicherungsanstalt, die den privaten Versicherern die Möglichkeit bietet, Naturgefahren zu besonderen, subventionierten Bedingungen zu kaufen. Der französische Staat gibt der CCR dafür eine unbeschränkte Staatsgarantie und besondere steuerliche Regeln der Behandlung von

58 http://www.CatNat.net

59 Hierbei sollen häufig politisch-ökonomische Faktoren, z.B. politische Klientel, eine beachtliche Rolle gespielt haben.

Überschüssen im Versicherungsgeschäft. Formell können sich auch in Frankreich tätige Erstversicherer am „konventionellen“ Rückversicherungsmarkt absichern, aber dies nur zu sehr viel schlechteren Bedingungen und teuerer als bei der CCR.

Für die obligatorische CatNat wird in sämtlichen Sachversicherungsverträgen ein einheitlicher, durch Gesetz geregelter Zuschlag in Höhe von 12% auf die Versicherungsprämie (6% bei Kfz-Versicherungen) erhoben. Dies hat in Frankreich dazu geführt, dass Erstversicherer die von ihnen zu gestaltenden Grundprämien in der Sachversicherung regional so differenziert haben, dass sie damit eine Selektion guter Risiken in ihrem Portfolio erzielen konnten. Oder sie haben besonders schadensträchtige Regionen und/oder Sparten auf einen Spezialversicherer ausgelagert, der dann sämtliche Risiken in die staatliche CCR übertragen hat. Die anfängliche Freiheit in der Wahl des Selbstbehalts der Erstversicherer – ein gewollt marktwirtschaftliches Element der CatNat – führte dazu, dass Versicherer mit einem weniger schadensträchtigen Portfolio an Versicherungen hohe Selbstbehalte wählten, während besonders schadensträchtige Versicherer sich nahezu zu 100% bei der CCR rückversicherten, so dass es im Ergebnis zu einer Ballung schlechter Risiken (Negativauslese) bei der CCR kam. Heute ist die Retentionsrate, d.h. die Rate des Selbstbehalts der Erstversicherer, gesetzlich festgelegt. Auch die Selbstbehalte der Versicherten sind durch Gesetz betraglich festgelegt. Sie sind vergleichsweise gering, z.B. 380 Euro je Schaden bei Gebäuden und Kraftfahrzeugen, aber unabdingbar, um den Präventionsanreiz der Versicherten zu erhalten. Die Selbstbehalte vervielfachen sich bei wiederholten Schäden und fehlenden kommunalen Vorsorgemaßnahmen. Auch hierdurch sollen die Selbstschutzanstrengungen der Versicherungsnehmer und der öffentlichen Institutionen gestärkt werden.

C2.4 Belgien

Belgien ist ein Land, das relativ wenig von Naturgefahren betroffen ist. Die häufigsten Naturgefahren sind Stürme, Überflutungen und in sehr geringem Ausmaß Erdbeben. Bedeutende Verluste hat es zuletzt durch den Sturm „Daria“ im Januar 1990 gegeben, der Schäden in Höhe von über einer Milliarde Dollar verursachte. Nennenswerte Schäden gab es auch durch die Überflutungen des Jahres 2002.

Seit den 1970-er Jahren besteht in Belgien ein Katastrophenfonds, der für sämtliche Schäden aus Extremereignissen bis 250.000 Euro eine gestaffelte staatliche Entschädigung bei sehr geringem Selbstbehalt (250 Euro) vorsieht. Dieser Fonds zeigte sich jedoch in der Praxis schwerfällig, mit langen Wartezeiten für die Opfer, und unkalkulierbar, weil der „Versicherungsfall“ nicht definiert ist, sondern

wie heute noch in Frankreich von der Erklärung einer Katastrophe durch die belgische Regierung abhängt.[60] Seit dem Extremereignis von 1990 setzte deshalb die Suche nach Lösungen ein, um den Risikotransfer kalkulierbarer machen zu können und zugleich die private Versicherungswirtschaft stärker in die Pflicht zu nehmen. Entstanden ist dabei zuletzt eine Versicherungspflicht (Obligatorium), die die Versicherung von Naturgefahren aber auch sozialer Konflikte (Terror, politische Unruhen) einschließt. Im Naturgefahrenbereich umfasste dieses Obligatorium zunächst nur die „klassischen" Naturgefahren (Sturm, Hagel, Schneedruck) und mit den Ereignissen des Jahres 2002 wurden durch ein Königliches Dekret auch die Folgen von Überschwemmungen, Grundhochwasser, Erdbeben und Erdsenkungen einbezogen. Der Katastrophenfonds bleibt subsidiär bestehen und greift ein, wenn keine privatwirtschaftliche Deckung erhältlich ist oder zu teuer wäre wie z.B. in der Landwirtschaft. Die Prämien für das Obligatorium sind gering (1,5‰) und unterliegen einer gesetzlichen Tarifaufsicht. Der Staat bietet eine Garantie für die privatwirtschaftliche Versicherung im Umfang von bis zu 280 Millionen Euro je Versicherer und Ereignis, wenn die Schäden je Versicherer und Ereignis eine Höchstgrenze von 3 Millionen plus 0,35-mal dem Prämieneinkommen überschreiten.[61]

C2.5 Großbritannien

Der britische Versicherungsmarkt ist ein Modell für die Wirkungsweise eines Marktes ohne staatliche Eingriffe. Die Versicherung von Elementarschäden wird ausschließlich von privaten Unternehmen im Wettbewerb auf aktuarischer Basis angeboten. Die Prämien in Großbritannien sind daher unterschiedlich (von Versicherer zu Versicherer) und risikobasiert, d.h. höher für Versicherte in besonders risikoexponierten Lagen als für Versicherte, die in relativ gering exponierten Lagen angesiedelt sind. Hierzu stellt der britische Versicherungsverband (Association of British Insurers, ABI) seinen Mitgliedsunternehmen ein dreistufiges Zonierungssystem für Überschwemmungsrisiken zur Verfügung, das für Lagen mit regelmäßig wiederkehrenden Überschwemmungen (mehr als 1-mal in 75 Jahren: Zone 3) keinen Versicherungsschutz vorsieht bzw. eine Prüfung der Versicherbarkeit im Einzelfall.

---

60 Das Verfahren ist jedoch regelbasierter als in Frankreich. Damit ein Ereignis als Katastrophe eingestuft werden kann, muss einen außergewöhnlichen Charakter haben und zu erheblichem Schaden führen, wobei die folgenden Kriterien anzuwenden sind: Der Gesamtschaden muss mindestens 1.239.467,60 EURO der durchschnittliche Schaden pro Familie 5.577,60 EURO betragen, außerdem darf es sich nur um ein Ereignis handeln, das maximal einmal alle 20 Jahre eintritt (gemäß Bruggemann et al. 2008: 22)

61 Bei Erdbeben sind die Beträge höher: 700 Millionen Euro je Versicherer und Ereignis bei Überschreitung von Schäden in Höhe von 8 Millionen plus 0,84-mal dem Prämieneinkommen.

Diese Einzelfallprüfung umfasst u.a. die Möglichkeit einer Deckung für Versicherte, die sich durch technische Schutzmaßnahmen (mobile Wände, Schotten für Fenster und Türen, spezielle Sicherungsmaßnahmen für Öltanks, etc.) soweit absichern, dass Schäden verhindert oder minimiert werden. Für Kunden in den Zonen 1 und 2 (Betroffenheit weniger als 1-mal in 75 Jahren) gibt es unproblematischen Versicherungsschutz zu Marktpreisen. Versicherungen werden für Gebäudeeigentümer und Gewerbebetriebe angeboten.

Ein wichtiger Eckstein des britischen Modells ist das sog. *Gentlemen Agreement*, das die Verantwortung für Überschwemmungen zwischen dem britischen Staat und der britischen Versicherungswirtschaft streng entlang der Unterscheidung präventiver und adaptiver Aufgaben teilt. Der Staat kümmert sich um die präventiven (öffentlichen) Maßnahmen des Katastrophenschutzes, die Versicherungsindustrie deckt die Schäden. Das Problem der negativen Auslese wird durch zwei Mechanismen außer Kraft gesetzt. Erstens wird der Versicherungsschutz gegen Überschwemmungen nur im Bündel mit anderen Naturkatastrophen wie zum Beispiel Sturm angeboten, um so die Versicherungsgemeinschaft auf eine breite Basis zu stellen. Zweitens ist die Überschwemmungsversicherung für die Hauseigentümer in Großbritannien quasi obligatorisch, weil Banken diese Police als Bedingung für die Kreditvergabe fordern. Daher sind heute 75 % aller englischen Privathäuser gegen Überschwemmungen versichert, sogar 95 bis 100% der durch Hypothekenkredite finanzierten Gebäude.

Nach den heftigen Starkregenschäden des Jahres 2000 hat sich der britische Staat im Rahmen des *Gentlemen Agreement* zu einem Ausbauprogramm bei den Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes verpflichtet (300 Millionen Pfund pro Jahr für fünf Jahre bis 2008), das aber nach Einschätzung der britischen Versicherungswirtschaft bislang nicht umgesetzt wurde (vgl. Huber 2008).

C2.6 Österreich

In Österreich erfolgt die Entschädigung für Opfer von und Schäden aus Naturgefahren in der Hauptsache durch den staatlichen Katastrophenfonds, der 1966 aufgrund schwerer Hochwässer in den Jahren zuvor gegründet wurde. Der Katastrophenfonds verfolgt eine „integrative öffentliche Aufgabe“: Die Finanzierung öffentlicher Schutz- und Vorsorgemaßnahmen, der Finanzierung von Vorbeugungsprogrammen in den Gemeinden und privaten Haushalten und die (teilweise) Entschädigung der finanziellen Folgen von Naturkatastrophen. Obwohl für die Entschädigungszahlungen nur ca. 4% der jährlichen Mittel des Fond zur Verfügung stehen, spielt der Katastrophenfonds in Österreich bei der Kompensation von

Schäden nach Naturkatastrophen eine große Rolle: Zwischen 20% bis 50% des Schadens wird durchschnittlich durch den Katastrophenfonds kompensiert. Da die Finanzierung des Katastrophenfonds vor allem aus Mitteln der Einkommen- und Körperschaftsteuer erfolgt, sind die Reserven des Katastrophenfonds Schwankungen des Wirtschaftswachstums unterworfen. Vielfach wurden Überschüsse des Fonds in ereignisarmen Perioden für andere politische Zwecke abgeschöpft, so dass in ereignisreichen Perioden (2002, 2005) nachträgliche steuerpolitische Maßnahmen nötig wurden. Das System des Reservefonds steht deshalb in Österreich seit einigen Jahren in der Kritik.

Daneben gibt es in Österreich einen privaten Versicherungsmarkt (vergleichbar mit Deutschland), der aber wegen der Verrechnungsregel von privaten gegen öffentliche Leistungen (aus dem Katastrophenfonds) für Naturkatastrophen praktisch keine Rolle spielt. Nur im Bereich Sturm, Hagel und Schneelast hat sich ein relevanter privater Markt ohne staatliche Eingriffe als komplementär entwickeln können.

C2.7 Länder-Überblick

Die oben beschriebenen und einige wenige weitere ausgewählte nationale Systeme der Elementarschadendeckung in Europa sind in der folgenden Tabelle C1 in der Zusammenschau dargestellt. Die Darstellung der einzelnen nationalen Systeme in Tabelle C1 ist ergänzt durch einen Hinweis betreffend die Zuordnung zu den idealtypischen Modellen, wie sie im Abschnitt A2 dieser Arbeit eingeführt und diskutiert wurden.

Tabelle C1: Elementarschadenversicherung in Europa – ausgewählte Länder

Schweiz	„Duales System" von öffentlich-rechtlichen Monopolanstalten (KGV in 19 Kantonen) und privatwirtschaftlichen Angeboten (in 7 GUSTAVO-Kantonen). Es besteht in allen Kantonen eine Versicherungspflicht gegen Feuer- und Elementarschäden für alle Gebäude und Hausrat (zum Neuwert). Die öffentlich-rechtlichen Versicherer unterhalten Zivilschutzaufgaben und haben Beteiligungsrechte in der Landes- und Bebauungsplanung. Die *Versicherungsdichte* beträgt in der Schweiz nahezu *100%.*	M1/M2
Spanien	Gesetzliche Versicherungspflicht gegen Elementarschäden und andere „außergewöhnliche Ereignisse" (Terroranschläge). Prämien werden durch private Versicherer als Zuschläge in Gebäude-, Hausrat-, Unfall-, Lebens- und Berufsunfähigkeitsversicherung erhoben und an das sog. Consorcio, einem staatlichen Monopolversicherer, durchgereicht. Das Consorcio verfügt über eine unbegrenzte Staatsgarantie. Die *Versicherungsdichte* ist hoch, abhängig von der Grunddichte in den einzelnen Sparten bis zu *80%.*	M2/M3
Frankreich	Obligatorischer Einschluss aller „unversicherbaren" Naturgefahren (ohne Sturm) in sämtliche Sachversicherungsverträge durch einen einheitlichen Zuschlag in Höhe von 12 % auf die Versicherungsprämie. Die Rückversicherung erfolgt zu einem festen Satz durch die staatliche Caisse Centrale de Réassurance (CCR) mit einer unlimitierten Staatsgarantie. Hohe Versicherungsdichte nahe 100%.	M2/M3

Belgien	Obligatorischer Einschluss sämtlicher Naturgefahren in eine an die Feuerversicherung gebundene Versicherungspflicht. Die Deckung erfolgt privatwirtschaftlich durch die Erstversicherer. Bei definierten Extremereignissen tritt subsidiär der Katastrophenfonds ein. Der Katastrophenfonds deckt auch Schäden, die privatwirtschaftlich ‚unversicherbar' sind (in der Hauptsache in der Landwirtschaft). Die Tarife sind reguliert (Versicherungsaufsicht) und gering (1,5% der Versicherungssumme).	M3/M4
Großbritannien	Reine Privatversicherung mit tendenziell risikoäquivalenter individueller Prämienkalkulation, d.h. hohe Zusatzprämien für hochexponierte Risiken. Hohe Marktdurchdringung (75% der privaten Gebäude, 95%-100% der Hypothekenkredite) durch eine Einbindung der Elementarschäden in die Feuerversicherung, die zur Kreditsicherung bei Hypothekenkrediten flächendeckend verlangt wird. Im sog. Gentlemen Agreement verpflichten sich die öffentlichen Hände zu definierten Anstrengungen zum Hochwasserschutz. Die Verbindlichkeit in der Umsetzung der staatlichen Zusagen ist strittig.	M3/M4
Deutschland	Reine Privatversicherung mit tendenziell individueller Prämienkalkulation bei Überschwemmungsschäden (ZÜRS). Die Versicherung gegen Sturm und Hagel ist verbreitet (95 %). Dagegen liegt die Versicherungsdichte bei den übrigen Elementargefahren unter 10%. Im Ereignisfall werden – insbesondere bei medienwirksamen Großereignissen wie 2002 – regelmäßig ad-hoc Hilfen für den Notfall und den Wiederaufbau gewährt.	M4

Polen	Der Risikotransfer in Polen ist ähnlich strukturiert wie in Deutschland, d.h. ein privater unregulierter Versicherungsmarkt mit ad hoc-Staatshilfen, allerdings mit dem Unterschied, dass die Staatshilfen regelmäßig kleiner ausfallen als in Deutschland mit der Folge, dass die private Versicherungsdichte mit über 25% wesentlich höher liegt als in Deutschland.	M4/M5
Italien	Reine Privatversicherung (ohne staatliche Regulierung) mit staatlicher Ad hoc-Hilfe (wie in Deutschland). Sehr geringe private Versicherungsdichte unter 5%	M4/M5
Österreich	Die Versicherung gegen Sturm, Hagel und Schneedruck erfolgt über private Verträge. Weitere private Elementarschadenzusatzdeckungen sind möglich, aber werden kaum in Anspruch genommen. Die *Versicherungsdichte* bei diesen Elementargefahren beträgt *unter 15%.* Es gibt einen steuerfinanzierten staatlichen Katastrophenfonds, aus dem zwischen 20 - 50 Prozent der Schäden aus Naturkatastrophen (im Durchschnitt) gedeckt werden, wenn der Geschädigte nicht zugleich privat versichert ist.	M4/M5
Niederlande	Praktisch *kein Versicherungsschutzes* gegen Überschwemmungsschäden auf der Grundlage einer ‚unverbindlichen Empfehlung' der niederländischen Versicherungswirtschaft mit einer Ausnahme: Ernteausfälle durch Starkregen werden durch einen Poolversicherer für die Landwirtschaft gedeckt. Ein staatlicher Katastrophenfonds deckt alle ‚unversicherbaren' Schäden. Häufig gibt es aber zusätzlich staatliche ad-hoc Hilfen bei extremen Ereignissen.	M4/M5

Quellen: BAFin (2003), Botzen und Van den Bergh (2008); Bouwer, Huietma und Aerts (2007); CEA (2005); Huber (2004); Jongejan und Barrieu (2008); Kunreuther und Linnerooth-Bayer (2003); Michel-Kerjan (2001); OECD/Messy (2005); Porrini und Schwarze (2011); Prettenthaler und Vetters (2004); Ungern-Sternberg (2002). Weitere Quellen: Mara und Vlad (2009) zu Rumänien; Gurenko und Zakout (2008) zu Südosteuropäischen Ländern; Aakre et al. (2010) zu Versicherungssystemen für die Landwirtschaft.

Der Überblick soll verdeutlichen, wie heterogen und sozialgeschichtlich geprägt unsere Systeme der Risikotransfers bei Naturgefahren in Europa sind. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage: Ist es sinnvoll, hier zu einer Vereinheitlichung oder gemeinschaftlichen europäischen Anstrengungen der Naturgefahrenversicherung zu kommen? Zur Beantwortung dieser Frage sind zunächst die gegenwärtigen Bestrebungen auf der Ebene der EU darzustellen und zu bewerten.

C3 Europäische Initiativen

C3.1 Strategie der EU zur Anpassung an den Klimawandel

Die EU-Kommission sieht angesichts neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, insbesondere angesichts der Befunde des vierten Sachstandberichts des Weltklimarats (IPCC), dringenden Handlungsbedarf bei der Anpassung an den Klimawandel, verstanden als Maßnahmen zur Bewältigung der Folgen eines sich wandelnden Klimas. Neben vielfältigen Maßnahmen zum Schutz und der Ertüchtigung der Gewässer, Küsten und Infrastrukturen (Strom- und Wasserwirtschaft), wird auch eine stärkere, pro-aktive Rolle des Versicherungssektors angestrebt.

Es heißt im Grünbuch der Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007: 13): „Der Versicherungssektor könnte neue Versicherungsprodukte zur Minderung von Risiko und Anfälligkeit *vor* (Hervorhebung im Original) dem Eintreten von Katastrophenfällen entwickeln. Versicherungsprämien, die Klimaänderungen vorgreifen, könnten Anreize für private Anpassungsmaßnahmen bieten“. Später (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2007: 23) wird dazu ausgeführt: „Finanzdienstleistungen und Versicherungsmärkte werden innovative Lösungsmöglichkeiten finden *müssen* (Hervorhebung der Verfasser), um der zunehmenden Exposition gegenüber klimabedingten Risiken wirksam zu begegnen. Die weitere Integration der europäischen Versicherungsmärkte im Rahmen der EU-Politik für Finanzdienstleistungen und der Solvabilität-II-Richtlinie sollte fortgesetzt werden, da sie sowohl in Bezug auf das Angebot an als auch die Nachfrage nach Versicherungsprodukten mehr Möglichkeiten bietet. Ferner muss die Risikostruktur bestehender öffentlicher und privater Katastrophenfonds, darunter auch der Solidarfonds der EU, überprüft werden.“

Die EU sieht sich hier selbst in der Verantwortung: „Die Klimaänderung wird nicht an den Grenzen halt machen. In vielen Gebieten wird der Anpassungsprozess einen grenzübergreifenden Ansatz erfordern, z.B. in Wassereinzugsgebieten oder

biogeografischen Regionen. Außerdem sind bestimmte Sektoren durch den Binnenmarkt oder gemeinsame Politiken auf EU-Ebene weitgehend integriert, und es ist sinnvoll Anpassungsziele direkt in diese Politiken zu integrieren" (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2007: 15). Letzteres gilt auch für den Sektor Finanzdienstleistungen und Versicherungen. Dazu heißt es: „Die Anpassung erfordert Solidarität zwischen den Mitgliedsstaaten, um sicher zu stellen, dass die ärmeren und benachteiligten Regionen und jene, die der Klimawandel am härtesten treffen wird, in der Lage sind die erforderlichen Maßnahmen zu treffen" (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2007: 15). Dies bedeutet eine weitere Stärkung des europäischen Transfersystems, besonders wenn man dem finanziellen Risikotransfer eine pro-aktive Rolle in der Anpassung zuweist, so dass tendenziell mit einem Zuwachs des europäischen Solidaritätsfonds zu rechnen ist, auch wenn der „neutrale" Begriff der Überprüfung dies nicht unbedingt erwarten lässt.

C3.2 Europäischer Solidaritätsfonds (EUSF)

Der Solidaritätsfonds der Europäischen Union wurde 2002 geschaffen, um finanzielle Hilfe für die durch das „Jahrhunderthochwasser" 2002 besonders betroffenen Mitgliedstaaten zu gewähren. Seither hat jeder Mitgliedsstaat der EU das Recht, Finanzhilfen aus diesem Fonds nach „Katastrophen größeren Ausmaßes" zu beantragen. Als solche Katastrophen größeren Ausmaßes gelten Naturereignisse, wenn die geschätzten direkten Schadenskosten mehr als 3 Milliarden Euro (in Preisen von 2002) oder 0,6% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) betragen. Der Fonds kann in Ausnahmefällen auch bei geringeren Schäden in Anspruch genommen werden, z.B. für Nachbarstaaten, die von der gleichen Naturkatastrophe heimgesucht wurden oder im Falle einer außergewöhnlichen regionalen Katastrophe, die den Großteil der Bevölkerung einer Region in Mitleidenschaft zieht und schwere und dauerhafte Auswirkungen auf ihre wirtschaftliche Stabilität und die Lebensbedingungen mit sich bringt (vgl. Hochrainer 2008 für weitere Regelungsdetails).

Die Fondsleistungen sind auf Finanzhilfen beschränkt, die *nicht versicherbare* Schäden ausgleichen. Sie dienen vor allem für die Finanzierung öffentlicher Ausgaben für die Wiederherstellung der Infrastruktur, die Leistungen von Rettungsdiensten etc. Das Budget des Fonds ist auf eine Milliarde Euro pro Jahr begrenzt, soll aber zukünftig aufgestockt werden.

Eine Zwischenbilanz (2009) der bisherigen Leistungen aus dem europäischen Solidarfonds zeigt: Zwischen 2002 und 2009 wurden insgesamt 53 Anträge gestellt, wobei 31 unter die Kategorie „Regionale Katastrophe", 22 unter die Kategorie

„Große Katastrophe“ und 2 unter die Kategorie „Nachbarländer“ fielen. Von den insgesamt 53 Anträgen wurden nur 31 Anträge (58,5%) auf eine Unterstützung durch den Fonds akzeptiert. Die Mehrzahl davon waren regionale Katastrophen, vor allem im Jahre 2004 verursacht durch Waldbrände. Im Jahre 2002 wurde der Fonds im dritten Quartal fast gänzlich aufgebraucht, in den folgenden Jahren bis 2009 ereigneten sich keine größeren Katastrophen, so dass es zu keinen weiteren Engpässen gekommen ist (siehe Tabelle C2).

Tabelle C2: Auszahlungen des europäischen Solidaritätsfonds (2002-2007)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Summe
Anträge	4	10	11	12	4	4	2	6	53
- regionale Katastrophe	1	7	11	3	3	1	1	4	31
- große Katastrophe	3	2	0	8	1	3	1	2	20
Akzeptiert	4	6	1	10	2	4	2	2	31
Auszahlung (Mill. Euro)	728	107	20	99	106	424	19	603	2106

Quelle: Report from the Commission – European Union Solidarity Fund – Annual reports: COM/2002/481, COM/2004/397, COM/2005/0709, COM/2006/444 und Informationen für 2007 auf http://ec.europa.eu/regional_policy/funds/solidar/solid_de.htm, Stand 1. August 2008 gemäß Hochrainer (2008, 75), aktualisiert bis 2009 (eigene Berechnungen).

Es wird seit einiger Zeit darüber diskutiert, die Schwellenwerte von 3 Milliarden Euro bzw. 0,6% des BIP auf 1 Milliarde Euro bzw. 0,5% des BIP zu verringern sowie andere „Ereignisse“, z.B. Industrieunfälle oder terroristische Angriffe, mit einzubeziehen. Die Kapazitäten des europäischen Solidaritätsfonds (EUSF) würden durch die Herabsetzung der Schwellenwerte aber wesentlich stärker belastet werden. So hätte etwa Italien Unterstützung durch den EUSF für das Hochwasser im November 2002 mit Gesamtschäden von etwa 1,9 Milliarden Euro erfolgreich beantragen können und wäre nicht abgewiesen worden. Es ergäbe sich also mit den neuen Schwellenwerten sicherlich eine erhöhte Anzahl von erfolgreichen Anträgen und damit auch von Auszahlungen in der Zukunft. Abgesehen davon ist es auch

mit den derzeitigen Schwellenwerten noch keinesfalls sichergestellt, dass dem EUSF jährlich genügend Mittel zur Verfügung stehen. Das Hochwasser im August 2002 hat gezeigt, dass Großereignisse den Fonds stark beanspruchen können. Bedenkt man zusätzlich, dass seit 2002 zwölf neue Mitgliedsländer in die EU kamen, die ebenfalls wie z.B. Rumänien durch Naturkatastrophen, vor allem Hochwasser, hoch gefährdet sind, dann wird klar, dass die Kapazitäten des EUSF im Hinblick auf Schadensereignisse tendenziell eher wachsen werden als fallen. Je weiter aber der Fonds ausgreift (im Mittelumfang und in den Ereigniskategorien), umso geringer sind die Chancen der Entstehung und Verbreitung dezentraler Marktalternativen. Mit der Anpassung an den Klimawandel besteht daher eine Gefahr einer neuen Runde der Kompetenzneuverteilung zwischen Mitgliedsstaaten und EU sowie zwischen Markt und (europäischen) Staat.

C4 Europäische Versicherungssysteme im Klimawandel: Wandel in der Vielfalt ist nötig

Der Überblick in den vorangegangenen Ausführungen hat verdeutlicht, wie heterogen unsere Systeme des Risikotransfers für Naturgefahren und Elementarschäden in Europa sind. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage: Ist es sinnvoll, hier zu einer Vereinheitlichung oder gemeinschaftlichen europäischen Anstrengungen in der Naturgefahrenversicherung beim Klimawandel zu kommen? Nach unserer Einschätzung ist die Antwort ein „nein". Die Naturgefahrenlagen in den Mitgliedsstaaten sind aufgrund der klimatologischen, topografischen und institutionellen Lage so unterschiedlich, dass dezentrale Lösungen die bessere Alternative sein dürften.

Die Gefahrenlagen sind sehr unterschiedlich: In Österreich wohnen z.B. fast zehn Mal so viel Menschen in Risikozonen wie in Deutschland (Url und Sinabell 2008). Und die Gefahren sind in den alpinen Hochtälern bei ‚gleichen' Naturereignissen (Starkregen) völlig andere als im Tiefland; in den Hochtälern gibt es fast keine Vorwarnzeiten und wenig Retentionsraum, um den Flüssen ihren Raum zu geben. Wir finden gewachsene Unterschiede in den Bauweisen, z.B. in Höhenlagen wesentlich mehr Holzbauten, dafür praktisch keine Lehmbaubestände wie in den tiefer gelegenen Regionen und Ländern.

Die Liste spezieller regionaler und sogar lokaler Verletzlichkeiten (Vulnerabilitäten) innerhalb Europas ließe sich beliebig verlängern. Eine Deckung „von der

Stange“ passt in keinem Fall. Sie würde auch gewachsenes Human- und Sozialkapital zur Bewältigung von Naturgefahren in den Regionen Europas zerstören.

Zudem wirkt der Klimawandel regional ganz unterschiedlich. Im Süden Europas wird mit abnehmender Hochwassergefahr zu rechnen sein, dafür mit häufiger auftretenden Dürren, im Norden dagegen mit zunehmenden Hochwassergefahren. Im alpinen Raum nimmt (bei abschmelzenden Gletschern) die Gefahr von Steinschlägen zu, in Südeuropa die Gefahr von Erdsenkungen. Die gemeinsame Tendenz ist, dass die Naturgefahren flächendeckend größer werden und häufiger auftreten. Was heute ein Jahrhundertereignis ist, werden wir in Zukunft als fünfzigjähriges Ereignis oder häufiger sehen.

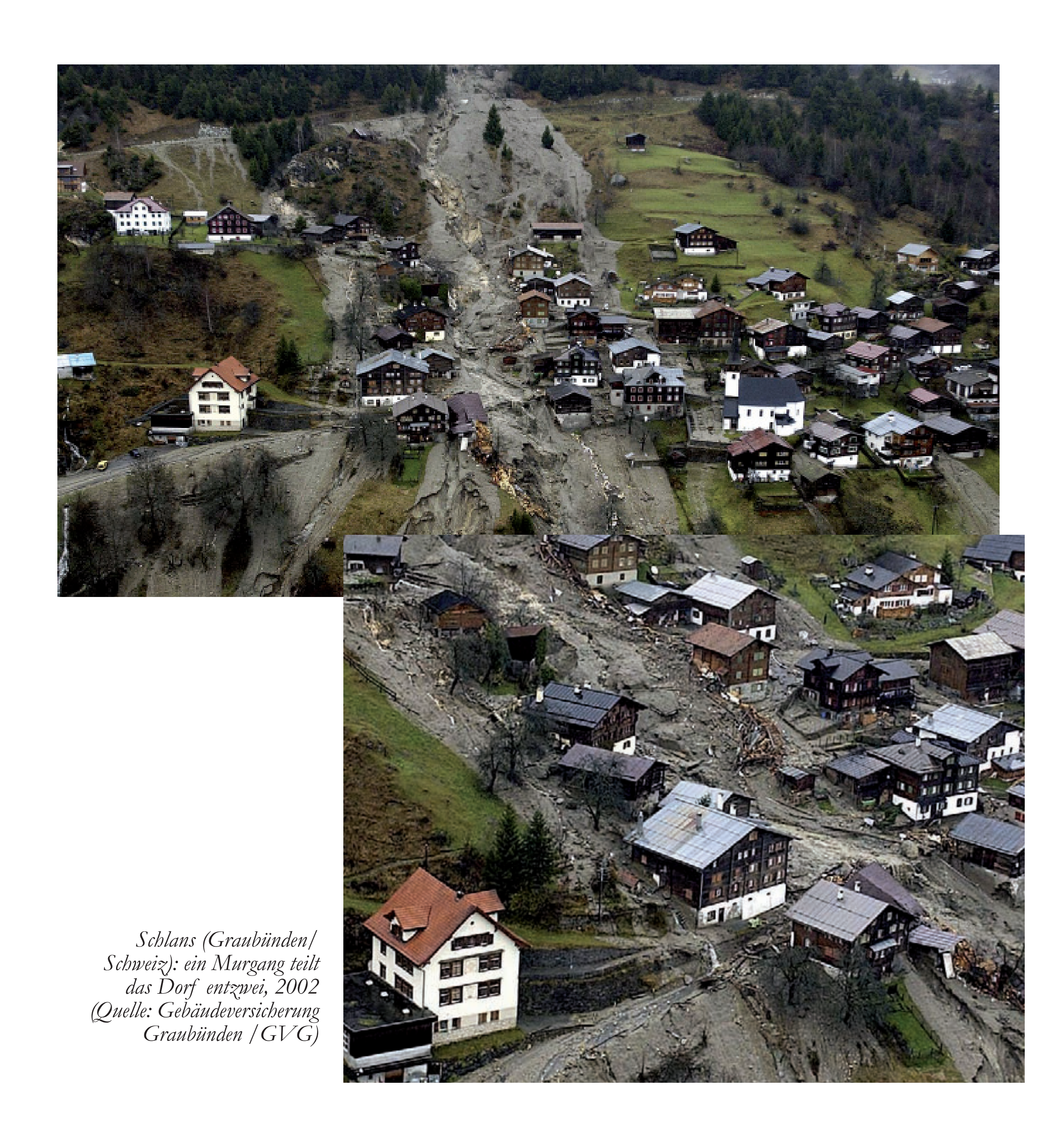
Regional sind die Auswirkungen und damit auch die Anpassungsmöglichkeiten an den Klimawandel höchst unterschiedlich. Eine Harmonisierung oder gemeinschaftliche Anstrengungen der EU können dieser Vielfalt in den Problemlagen und Lösungsstrategien nicht gerecht werden. Änderungen braucht es allerdings europaweit im Gefahrenbewusstsein – und rasche Schritte zu nationalen Politiken, um zu angepassten Systemen der Naturgefahrenabsicherung in Europa zu kommen. Am Fallbeispiel Deutschlands wurde jedoch anhand der vorherigen Ausführungen ebenfalls deutlich, wie schwerfällig diese Prozesse sind und welche politischen und ökonomischen Hindernisse den nötigen Reformen entgegenstehen.

Welche Erkenntnisse können aus der politisch-ökonomischen Analyse anhand des Fallbeispiels Deutschland gewonnen werden? Welche Lehren lassen sich aus dem Scheitern des Vorschlags einer Versicherungspflicht für Elementarschäden in Deutschland bezüglich der Anpassungsfähigkeit von gewachsenen Risikotransfermechanismen an den Klimawandel ableiten? Unseres Erachtens können mehrere Schlussfolgerungen gezogen werden, die im Zusammenwirken zwischen (ökonomischer) Theorie und (politischer) Realität und damit für die Umsetzungschancen wirtschaftspolitischer Empfehlungen von Bedeutung sind:

Erstens sind Politiker auch im Hinblick auf Zukunftsplanung nicht besser als andere Menschen. Sie „diskontieren“ weit in der Zukunft liegende Gefahren möglicherweise sogar stärker als ihre Wähler, weil sie als Politiker in Wahlzyklen denken und als Spitzenpolitiker – anders als der Bevölkerungsdurchschnitt – risikofreudig sind (Wagner 2012). Zum Beispiel sind aktuelle konjunkturelle Belange für Politiker meist wichtiger als auf die weite Zukunft gerichtete, grundlegende Veränderungen bestehender Risikotransfersysteme. Die Erfahrung von Naturkatastrophen kann dies ändern, aber das Zeitfenster für grundlegende politische Entscheidungen nach solchen „Schocks“ ist kurz – erfahrungsgemäß weniger als ein Jahr.

Um einen Katastrophen-Schock effektiv zu nutzen müssen praktikable und juristisch geprüfte Vorschläge fertig in der Schublade liegen, damit sie nach einer Katastrophe eine Chance auf politische Umsetzung haben sollen. Gelangen sie erst danach in die Mühlen der Justiziare, sind sie – allein schon wegen der Dauer dieser Prüfverfahren – „politisch tot".

Ein ungeschriebener Lehrsatz aus der Naturgefahrenforschung besagt: „Eine Flut ist keine Flut". Das heißt, nüchtern betrachtet, wir brauchen eine Serie von „kleinen Naturkatastrophen" – groß genug, um uns wach zu rütteln, aber klein genug, dass wir sie wirtschaftlich noch bewältigen können, um zu strukturellen Änderungen unseres Verhaltens und der staatlichen Regulierungen zu kommen. Nur dann können wir die Entscheidung über Risikotransfersysteme aus dem kleinlichen Gezänk von Bundes- und Länderebene, interessierten Behörden und wirtschaftlichen Interessen lösen.



Schlans (Graubünden/ Schweiz): ein Murgang teilt das Dorf entzwei, 2002 (Quelle: Gebäudeversicherung Graubünden /GVG)

Fazit und Ausblick

Fazit und Ausblick

Elementarschadenversicherungen sind gewachsene Institutionen. Sie haben, wie Markus Fischer (2008) schreibt, „einen langen Weg“ hinter sich. Zugleich haben sie einen langen, schweren Weg vor sich, ehe sie für die Bedingungen des Klimawandels neu aufgestellt sind. Als Vorbedingung, dass die entsprechenden Rahmenbedingungen im politischen Prozess angepasst und neu aufgestellt werden können, muss sich zuallererst die Risikowahrnehmung bei den Bürgen und in der Politik ändern. Erst wenn wir erkennen, dass ‚Jahrhundertereignisse‘ in der Zukunft mindestens im Fünfzigjahrestakt auftreten und nicht mehr auf einzelne Problemregionen beschränkt sind, können wir zu neuen Formen des Risikotransfers im Hinblick auf Elementarschäden in Europa kommen. Das ist ein langwieriger Prozess, der nur durch breitenwirksame und glaubwürdige Gefahren- und Risikostudien getragen werden kann. Die bittere Wahrheit wird sein: Wir brauchen die wiederkehrende, schmerzhafte Erfahrung von „kleinen“ Naturkatastrophen, um zu Lösungen für die großen Herausforderungen im Naturgefahrenbereich in der Zukunft zu kommen.

Sollte diese Lösung zentral europäisch, national oder dezentral gebietsbezogen sein? Nun: Die Landschaft der Versicherungssysteme in Europa zeigt sich nicht zufällig bunt. Die Versicherungssysteme in Europa sind gewachsene, teils nationale, teils regionale Institutionen, die in hohem Maße an die natürlichen und sozialgeschichtlichen Bedingungen ihres Entstehungskreises angepasst sind. Sie sind eingebettet in die jeweiligen Kulturen der gesellschaftlichen Bewältigung von Naturgefahren und bisweilen, wie z.B. in der Schweiz, tief verwurzelt im kollektiven Selbstgefühl.

Forderungen nach einer Vereinheitlichung und Optimierung der Naturgefahrenabsicherung müssen sich daran messen lassen, ob sie diese Unterschiede in den natürlichen und sozialen Bedingungen hinreichend berücksichtigen. Dies ist kein Plädoyer für den Status Quo. Wenn die Änderungen in den Naturbedingungen durch den Klimawandel oder auch Änderungen in den sozialen Bedingungen, wie z.B. eine weiterhin wachsende Besiedelung und Anhäufung von Vermögen in Risikozonen, andere neue Institutionen nötig machen, so sind diese Anpassungen unvermeidlich. Sie mögen in einigen wenigen Ländern bereits auf dem Wege sein, andere Länder – so insbesondere auch Deutschland – zeigen sich eher schwerfällig. Die Hürden für einen Systemwechsel liegen in jedem Fall hoch. Und es ist zu erwarten, dass auch

die Anpassungen an die neuen Wetterbedingungen die jetzigen Unterschiede in den regionalen und nationalen Versicherungssystemen in der EU in irgendeiner Weise widerspiegeln sollten.

‚Wandel in Vielfalt' bietet auch im Hinblick auf die Naturgefahren- und Elementarschadenabsicherung die größten Chancen, europaweit zu Systemen zu kommen, die optimal an den Klimawandel in den lokalen Besonderheiten angepasst sind. Harmonisierungsbestrebungen und Eigeninitiativen der EU sind in dieser Phase der Unsicherheit und notwendiger Lernprozesse eine Absage zu erteilen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund der aktuellen Risikostrukturdiskussion in der EU, die eher in Richtung einer Ausweitung der Deckung und einer Aufstockung des Fonds und damit einer Stärkung der Gemeinschaftsanstrengungen in diesem Bereich geht.

Die Lösung der anstehenden Herausforderungen durch eine – national angepasste, die Prävention integrierende – Pflichtversicherung zeigt gemessen an volkswirtschaftlichen Indikatoren im Rahmen unserer Fallstudie eine klare Überlegenheit: Einzel- und volkswirtschaftliche Störimpulse werden von der Graubündner Pflichtversicherung besser absorbiert als vom Katastrophenfonds in Tirol oder dem System der freiwilligen Versicherung mit begleitenden Notfallhilfen in Oberbayern. Sowohl die Dauer der Schadenregulierung als auch der Grad der Schadendeckung spricht für die Pflichtversicherung. Entsprechend hochzufrieden sind die Betroffenen auch mit der Schadensregulierung. Gerade diese Indikatoren „Kurze Dauer und hoher Grad der Schadensregulierung" sind essentiell für die Leistungsfähigkeit von Risikotransfersystemen. Sie entscheiden über die Länge der Unterbrechungen von Produktionsprozessen und den Konsumrückgang. Nur wenn beides gering ausfällt, stellen sich keine allzu großen Abweichungen vom Wachstumspfad ein.[62]

Im Vergleich der Risikotransfersysteme in Graubünden, Oberbayern und Tirol zeigen sich weitere Vorteile der Pflichtversicherung. Ohne Versicherungszwang bleibt es bei einer gering(er)en Versicherungsdichte. Das kann nachfrageseitige Gründe haben (bedingt durch Negativauslese und den sog. *charity hazard)* ebenso wie auch angebotsseitige Gründe durch mangelnde Versicherbarkeit. Beide Probleme wirken, wie hier gezeigt wurde, ineinander und miteinander als ein „Katastrophensyndrom". Entscheidend ist diese unheilvolle Verstärkung von Markt- und Staatsversagen in den Risikozonen. Fehlt es gerade in den Hochrisikozonen an einer Versicherungsnachfrage oder einem Versicherungsangebot, so bleiben die notwendigen

62 Die Ergebnisse des Indikatorenvergleichs entsprechen anderen Forschungsergebnissen im Forschungsbereich „Umweltökonomik und regionale Entwicklung" (vormals „Alpiner Raum – Globaler Wandel und regionale Wettbewerbsfähigkeit") der Universität Innsbruck (Raschky 2007).

Internalisierungs- und Präventionswirkungen einer Naturgefahrenversicherung da aus, wo sie am meisten benötigt würden.

Unbestritten ist die Pflichtversicherung (in jeder Form) eine Zwangsmaßnahme, die die Freiheit der Versicherungsnehmer einschränkt. Die Einschränkung der Konsumentensouveränität scheint jedoch der „Preis“ zu sein, der für ein umfassendes und den Herausforderungen des Klimawandels angemessenes Risikotransfersystem gezahlt werden muss. Ob dies jeweils eine am Schweizer Modell ausgerichtete Pflichtversicherung oder eine an nationale oder regionale Besonderheiten angepasste Elementarschaden-Versicherungspflicht (wie in Deutschland diskutiert) sein sollten, ist im Detail im nationalen oder regionalen Rahmen zu diskutieren. Wir sprechen hier insofern keine allgemein gültige Empfehlung aus. Mit der vorliegenden Zusammenstellung von Beiträgen wollten wir nicht mehr, aber auch nicht weniger als die zentralen Argumente und Gegenargumente dieser Diskussion zusammenfassen und beleuchten.

Diese Zusammenstellung ist unseres Erachtens in zweifacher Hinsicht hilfreich: Zum einen als eine Serie von Fallstudien für eine institutionen-ökonomische Politikberatung, aus der Volkswirte und Volkswirtschaftlerinnen auch für Reformen in anderen Politikbereichen lernen können.

Zum zweiten ist unsere Zusammenstellung zur politischen Vorbereitung auf die Herausforderungen des Klimawandels nützlich. Im Bereich des Naturgefahrenmanagements sind hier bereits heute wichtige Infrastrukturaufgaben zu lösen. Wir sind davon überzeugt, dass die „Jahrhundertfluten“ von heute schon in wenigen Dekaden mehr als einmal in hundert Jahren wiederkehren. Einige hier vorgetragene Argumente könnten sich spätestens dann als nützlich erweisen.



Klosters (Graubünden/Schweiz): die korrigierte Landquart verursacht ausgedehnte Ufererosionen und kehrt streckenweise in ihr ehemaliges Gerinne zurück, Hochwasser 2005 (Quelle: Gebäudeversicherung Graubünden / GVG)

Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

Aakre, Stine; Banaszak, Ilona; Mechler, Reinhard; Rübbelke, Dirk T.G.; Wreford, Anita; Kalirai, Harvir (2010): Financial adaptation to disaster risk in the European Union: identifying roles for the public sector. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 15 (7), 721-736.

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2005): Das Starkregen- und Hochwasserereignis des August 2005.

Bayrisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2005): August Hochwasser 2005 in Südbayern. http://www.hnd.bayern.de/ereignisse/hw220805/hw200508_endbericht.pdf

Bogenrieder, Olav (2004): Kalkulationsgrundlagen und Versicherbarkeit von Überschwemmungsrisiken aus Sicht eines Erstversicherers, Vortrag an der TU Dresden, 25. Juni 2004.

Botzen, Wouter J.W.; Bergh, Jeroen J.C. van den (2008): Insurance against climate change in the Netherlands: present, future, and comparison with other countries. Risk Analysis 28 (2), 413-426.

Bouwer, Laurens; Huietma, Dave; Aerts, Jeroen C.J.H. (2007): Adaptive flood management: the role of insurance and compensation. Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit Report W-07/08, Februar 2007.

Browne, Mark J.; Hoyt, Robert E. (2000): The demand for flood insurance: empirical evidence. Journal of Risk and Uncertainty 20 (3), 291-306.

Bruggemann, Veronique; Faure, Michael; Haritz, Miriam (2008): Schadensersatz für Opfer von Naturkatastrophen – ein Vergleich zwischen Belgien und den Niederlanden. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 18-43.

Bund der Versicherten (2002): Zustimmung aus Wissenschaft und Branche zu Unwetter-Pflichtversicherung: Bund der Versicherten fordert Gesetzesänderung; www.bdvinfo.de/BdVAktuelles/pflichtvers_unwetter.htm.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BAFin) (2003): Die Elementarschadenversicherung als Pflichtversicherung – ein Konzept für die Zukunft? Diskussionspapier zur Sitzung des Versicherungsbeirats bei der BaFin vom 18. März 2003, unveröffentlicht.

Bundeshaushaltsplan 2004, Einzelplan 32 (Bundesschuld). www.bundesfinanzministerium.de/bundeshaushalt2004/html/ep32.htm.

Bundesministerium für Finanzen (2008): Der Katastrophenfonds in Österreich. Download unter: *www.bmf.gv.at/*, Stand 23. Mai 2008.

Citlak, Banu (2000): Regulierende Eingriffe in Versicherungsmärkte für Umweltrisiken und Elementarschäden: eine theoretische Analyse der Anreizwirkungen. Dissertation der sozialwissenschaftlichen Fakultät der Ruhr Universität Bochum.

Citlak, Banu; Wagner, Gert G. (2001): Hochwasser: Unkalkulierbare Ereignisse und unvermeidbare Folgen? Denkanstöße für den ökonomischen Umgang mit Elementarschäden. In: Mager, Hans-Christian; Schäfer, Henry; Schrüfer, Klaus (Hrsg.): Private Versicherung und Soziale Sicherung – Festschrift zum 60. Geburtstag von Roland Eisen, Metropolis, Marburg, 97-111.

Coate, Stephen (1995): Altruism, Samaritan's Dilemma, and government transfer policy. American Economic Review 85 (1), 46-57.

Comité Européen des Assurances (CEA) (2005): The insurance of natural events on European markets. AB 5050 (06/05), http://www.insuranceeurope.eu/uploads/Modules/Publications/1208340496_ab5050.pdf.

Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge (DKKV) (2003): Hochwasservorsorge in Deutschland. Lernen aus der Katastrophe 2002 im Elbegebiet. Schriftenreihe des DKKV 29, Bonn.

Endres, Alfred; Ohl, Cornelia; Rundshagen, BIanca (2003): Land unter! Ein institutionenökonomischer Zwischenruf. List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 29 (3), 284-294.

Epstein, Richard A. (1996): Catastrophic responses to catastrophic risk. The Journal of Risk and Uncertainty 12 (2-3), 287-308.

Europäische Kommission (1992): Richtlinie 92/49/EWG des Rates vom 18. Juni 1992 zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Direktversicherung (mit Ausnahme der Lebensversicherung). *http://ec.europa.eu/index_de.htm*, Stand 11. August 2008.

Falkenhagen, B. (2002): Risiko Hochwasser: Versicherungs-Software „ZÜRS“ lokalisiert Gefahrengebiete bei Überschwemmung – Datenbasis und Funktionsweise, Köln. (http://www.gdv.de/presseservice/18317.htm)

Fischer, Markus (2008): Der lange Weg zur integralen Elementarschadenversicherung und -vorbeugung in der Schweiz. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 98-103.

Garrett, Thomas A.; Sobel, Russell, S. (2003): The political economy of FEMA disaster payments. Economic Inquiry 41, 496-509.

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (2008): http://www.gdv.de/, Stand 11. August 2008.

Gesetz über die Festlegung des Bundeshaushaltsplans für das Haushaltsjahr 2004 (Haushaltsgesetz 2004), Bundesgesetzblatt I, S. 230 vom 25.2.2004.

Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes (Artikelgesetz) http://www.bmu.de/files/artikelgesetz_hochwasserschutz.pdf.

Gurenko, Eugene; Zakout, Wael (2008): Mitigating the adverse financial effects of natural hazards on the economies of South Eastern Europe. A study of disaster risk financing options. South Eastern Europe Disaster Risk Mitigation and Adaptation Programme of the World Bank and UN-ISDR, http://www.unisdr.org/files/2214_DRmitigationadaptation.pdf.

Hochrainer, Stefan (2008): Reservefonds gegen Naturkatastrophen auf nationaler und europäischer Ebene. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 69-79.

Huber, Michael (2004): Reforming the UK flood insurance regime. ESRC Centre for Analysis of Risk and Regulation (CARR). Discussion Paper 18, Januar 2004. http://www.lse.ac.uk/collections/CARR/documents/discussionPapers.htm.

Huber, Michael (2008): Zur Versicherung von Elementarrisiken. Das englische Gentlemen's Agreement und seine Entwicklungsmöglichkeiten. Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 44-52.

IPCC (2007): Climate change 2007: impacts, adaptation, and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom.

IPCC (2011): Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation (SREX), http://ipcc-wg2.gov/SREX/report/

Jongejan, Ruben; Barrieu, Pauline (2008): Insuring large-scale floods in the Netherlands. The Geneva Papers 33, 250–268.

Kepplinger, Hans Mathias; Maurer, Marcus (2005): Abschied vom rationalen Wähler. Warum Bundestagswahlen im Fernsehen entschieden werden. Verlag Karl Alber, Freiburg i. Br.

Kirchgässner, Gebhard (1998): Ideologie und Informationen in der Politikberatung: Einige Bemerkungen und ein Fallbeispiel, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik 41, 9-41.

Kirchgässner, Gebhard (2007): On the efficiency of a public insurance monopoly: the case of housing insurance in Switzerland. In: Baake, Pio; Borck, Rainer (Hrsg.): Public Economics and Public Choice: Contributions in Honour of Charles B. Blankart. Springer, Berlin, 221-242.

Kleindorfer, Paul R.; Kunreuther, Howard (1997): The complementary roles of mitigation and insurance in managing catastrophic risks. Paper presented at the Public Private Partnership 2000 Conference on Uncertainty of Managing Catastrophic Risks, Washington, D.C., 11. Dezember 1997.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007): Anpassung an den Klimawandel in Europa? Optionen für Maßnahmen der EU. Grünbuch der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. KOM(2007) 354 endgültig, {SEK(2007) 849}, Brüssel, 29.6.2007.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2009): Anpassung an den Klimawandel: Ein europäischer Aktionsrahmen (Weissbuch). KOM(2009) 147 endgültig, {SEK(2009) 386}; {SEK(2009) 387}; {SEK(2009) 388}. Brüssel, 1.4.2009

Kunreuther, Howard (1976): Limited knowledge and insurance protection. Public Policy 2, 227-261.

Kunreuther, Howard (1996): Mitigating disaster loss through insurance. Journal of Risk and Uncertainty 12, 171-187.

Kunreuther, Howard (2000): Strategies for dealing with large-scale and environmental risks. In: Folmer, Henk et al. (Hrsg.): Frontiers in Environmental Economics. Edward Elgar, Cheltenham, 293-318.

Kunreuther, Howard; Linnerooth-Bayer, Joanne (2003): The financial management of catastrophic flood risks in emerging-economy countries. Risk Analysis 23(3), 627-639.

Kunreuther, Howard; Onculer, Ayse; Slovic, Paul (1998): Time insensitivity for protective measures. Journal of Risk and Uncertainty 16, 279-299.

Lebensministerium (2006) – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft: Ereignisdokumentation der Bundeswasserbauverwaltung, des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung und des Hydrographischen Dienstes. Wien.

Mara, Septimius; Vlad, Serban Nicolai (2009): Natural and technological risk management by private insurance in Romania, including mining related disasters. Abstracts of the International Mine Water Conference 19. - 23. Oktober 2009, Proceedings. ISBN: 978-0-9802623-5-3, Pretoria/South Africa. http://www.imwa.info/docs/imwa_2009/IMWA2009_Mara.pdf.

Mechler, Reinhard (2004): Natural disaster risk management and financing disaster losses in developing countries. Karlsruhe, Versicherungswirtschaft.

Michel-Kerjan, Erwann (2001): Insurance against natural disasters: do the French have the answer? Strengths and limitations. Working Paper, Ecole Polytechnique, Cahier No. 2001-007.

Noll, Roger G. (1996): The complex politics of catastrophes economics. Journal of Risk and Uncertainty 12, 141-146.

o.A. (2004), Geld nach der Flut, Finanztest 5/2004, 74-75.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) / Flore-Anne Messy (2005): Catastrophic risks and insurance. Policy issues. In Insurance No. 8, OECD Publishing, Paris.

Palm, Risa I.; Hodgson, Michael E.; Lyons, Donald; Blanchard, R. Denise (1990): Earthquake insurance in California: environmental policy and individual decision making, Boulder/Colorado.

Pfeil, Jan (2000): Maßnahmen des Katastrophenschutzes und Reaktionen der Bürger in Hochwassergebieten. Am Beispiel von Bonn und Köln, DKKV-Reihe.

Porrini, Donatella; Schwarze, Reimund (2011): Defining insurance models within climate change european policies. Euro-Mediterranean Center for Climate Change, Dezember 2011. Download: www.cmcc.it/publications-meetings/publications/research-papers/rp0116-cip-12-2011.

Prettenthaler, Franz; Vetters, Nadja (2004): Extreme Wetterereignisse: Nationale Risikoausgleichssysteme im Vergleich. InTeReg Working Paper 17-2004, Joanneum Research, Graz.

Quinto, Cornell (2000), Staatliche Versicherung gegen Elementarschäden in der EU und der Schweiz – Vereinbarkeit mit dem EU-Recht, Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (Hrsg.), Bern.

Raschky, Paul A. (2007): Estimating the effects of risk transfer mechanisms against floods in Europe and USA – A dynamic panel approach. Working Papers in Economics and Statistics 2007-05, Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik, Universität Innsbruck.

Raschky, Paul A.; Schwindt, Manijeh; Schwarze, Reimund; Weck-Hannemann, Hannelore (2008): Risikotransfersysteme für Naturkatastrophen in Deutschland, Österreich und der Schweiz – Ein theoretischer und empirischer Vergleich. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 53-68.

Raschky, Paul A.; Schwarze, Reimund; Schwindt, Manijeh; Weck-Hannemann, Hannelore (2009): Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen. Vergleich unterschiedlicher Risikotransfersysteme dreier vom Augusthochwasser 2005 betroffener Länder: Deutschland, Österreich und Schweiz. Endbericht im Rahmen des alpS Projektes „Alternative Finanzierungs- und Versicherungslösungen“ (Projekt 3.2c) und erschienen als Analysebericht der Präventionsstiftung der Kantonalen Gebäudeversicherungen, Bern.

Raschky Paul A.; Weck-Hannemann, Hannelore (2007): Charity Hazard – a real hazard to natural disaster insurance*? Environmental Hazards* 7 (4), 321–329.

Raschky Paul A.; Weck-Hannemann, Hannelore (2008): Vor- oder Nachsorge? Ökonomische Perspektiven. In: Felgentreff, Carsten; Glade, Thomas (Hrsg.): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Springer, Berlin, 269-279.

Regierung von Oberbayern (2005): 7-Punkte Hilfspaket für Hochwasseropfer. *www.regierung.oberbayern.bayern.de/Z/Z_aktuelles/050830_ministerrat.pdf*, Stand 10. April 2008.

Richter, S. (2006): Politische, juristische und versicherungstechnische Implikationen einer Pflichtversicherung gegen Elementargefahren. In: Aus heiterem Himmel? Katastrophenvorsorge: Wissen, Transfer, Praxis, Beitrag auf dem 7. Forum und Gefahrentag am 19. und 20. Oktober 2006 in der GTZ Eschborn.

Sebold-Bender, Monika (2011), ZÜRS. Mehr Wissen für mehr Vorsorge. Vortrag auf der Klimakonferenz der deutschen Versicherer, Berlin, 24.5.2011.

Schwarze, Reimund; Schwindt, Manijeh; Weck-Hannemann, Hannelore; Raschky, Paul A.; Zahn, Ferdinand; Wagner, Gert G. (2011): Natural hazard insurance in Europe - tailored responses to climate change needed. Environmental Policy and Governance 21 (1), 14 - 30.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2002): Hochwasserkatastrophe in Deutschland: Über Soforthilfen hinausdenken, Wochenbericht DIW Berlin 69, 596-600.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2003): Marktkonforme Versicherungspflicht für Naturkatastrophen – Bausteine einer zukünftigen Elementarschadenversicherung, Wochenbericht DIW Berlin 70, 183-189.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2004a): In the aftermath of Dresden – new directions in German flood insurance. Geneva Papers of Risk and Insurance 29, 154-169.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2004b): An impasse in German flood insurance, Catastrophe Risk Management (April), 30-31.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2006a): Versicherungspflicht gegen Elementarschäden: Ein Lehrstück für Probleme der volkswirtschaftlichen Politikberatung. Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 2, 207-233.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2006b): Versicherungspflicht gegen Elementarschäden: Warum wir sie brauchen, aber nicht bekommen. In: Intervention - Zeitschrift für Ökonomie 2, 47-57.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2008): Naturgefahrenversicherung in Europa – Unterschiedliche Antworten auf den Klimawandel. Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 77 (4), 5 - 17.

Schwarze, Reimund; Wagner, Gert G. (2011): Naturgefahrenversicherung in Europa – Vielfältige Antworten auf den Klimawandel. In: Schäfer, Wolf; Schneider, Andrea; Thomas, Tobias (Hrsg.): Märkte und Politik – Einsichten aus Perspektive der Politischen Ökonomie / Markets and Politics: Insights from a Political Economy Perspective. Metropolis, Marburg, 169 -196.

Sinn, Hans-Werner (1986): Risiko als Produktionsfaktor. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 201 (6), 557–571.

Statistisches Bundesamt (2002): Schulden der öffentlichen Haushalte. Fachserie 14 (5), Stuttgart-Kohlhammer.

Stoiber, Edmund (1999): Hochwasser Pfingsten 1999, Regierungserklärung des Bayerischen Ministerpräsidenten vor dem Bayerischen Landtag am 8. Juni 1999.

Straubhaar, Thomas (2002): Wer am Fluß wohnt, soll sich versichern. In: Frankfurter Allgemeine Sonntags-Zeitung vom 25. August 2002.

Tversky, Amos; Kahneman, Daniel (1973): Availability – a heuristic for judging frequency and probability. Cognitive Psychology 5, 207-232.

Ungern-Sternberg, Thomas von (1996): The limits of competition: housing insurance in Switzerland. European Economic Review 40 (3-5), 1111-1121.

Ungern-Sternberg, Thomas von (2001): Die Vorteile des Staatsmonopols in der Gebäudeversicherung – Erfahrungen aus Deutschland und der Schweiz. Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2 (1), 31-33.

Ungern-Sternberg, Thomas von (2002): Gebäudeversicherung in Europa: Die Grenzen des Wettbewerbs. Haupt, Bern.

Ungern-Sternberg, Thomas von (2005): Die Abschaffung der Monopole in der deutschen Gebäudeversicherung: Lehren für die Schweiz. http://www.hec.unil.ch/deep/textes/00.05.pdf

Url, Thomas; Sinabell, Franz (2008): Flood risk exposure in Austria – options for bearing risk efficiently. Schmollers Jahrbuch 128, 593 – 614.

Versicherungskammer Bayern (2006): Hochwasser: Risikovorsorge und Katastrophenmanagement. *http://cms.vkb.de/web/html/pk/index.html*, Stand 08. Oktober 2007.

Versicherungskammer Bayern (2006): Pressekonferenz zum Symposium Hochwasser Risikovorsorge und Katastrophenmanagement. Rede von Walter Lechner, Vorstandsmitglied Versicherungskammer Bayern. http://www.vkb.de/web/export/sites/vkb/_resources/downloads_vkb/Rede_Pressekonferenz_Herr_Lechner.pdf

Wagner, Gert G. (2012): Wie entscheiden Politiker? In: Spektrum der Wissenschaft (Spektrum Spezial 1, 2012: Wie entscheiden wir? Im Widerstreit zwischen Vernunft und Bauchgefühl) , S. 74-79.

Wiegard, Wolfgang (2002): Zahlen, bitte. In: Financial Times Deutschland vom 22. August 2002.

Zimmermann, Klaus W. (1988): Time preference and budgetary decisions. In: Kirsch, Guy; Nijkamp, Peter; Zimmermann, Klaus W. (Hrsg.): The formulation of time preferences in a multidisciplinary perspective. Aldershot, 205-224.

Zweifel, Peter; Eisen, Roland (2007): Versicherungsökonomie. Springer, Berlin.

Abkürzungsverzeichnis

BSGE	Bundessozialgerichtsentscheid
BVerfGE	Bundesverfassungsgerichtsentscheid
CHF	Schweizer Franken
ESZV	ElementarSchadenZusatzVersicherung
EUR (€)	Euro
EUSF	Europäischer Solidaritätsfonds
FMK	Finanzministerkonferenz des Bundes und der Länder (in Deutschland)
GDV	Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft
GUSTAVO-Kantone	Kantone Genf, Uri, Schwyz, Tessin, Appenzell Innerrhoden, Wallis, Obwalden (in der Schweiz),
mm/h	Millimeter pro Stunde (Niederschlagsmaß)
PML	Maximal zu erwartender Schaden (Probable Maximum Loss)
vgl.	vergleiche
ZÜRS	Zonierungssystem für Überschwemmung, Rückstau und Starkregen

Bisher bereits in der Reihe alpine space – man & environment erschienene Bände:

Die Alpen im Jahr 2020
Roland Psenner, Reinhard Lackner (Hg.)
Band 1, ISBN: 978-3-902571-01-4
brosch., 121 Seiten
2006, innsbruck university press • iup
Preis: 12,50 Euro

Politische, kulturelle und wissenschaftliche Perspektiven der nachhaltigen Raumentwicklung in den Alpen – Erste Ergebnisse des an der LFU Innsbruck koordinierten EU-Projektes DIAMONT
Axel Borsdorf, Sigrun Lange (Hg.)
Band 2, ISBN: 978-3-902571-02-1
brosch., 135 Seiten
2006, innsbruck university press • iup
Preis: 12,50 Euro

The Water Balance of the Alps – What do we need to protect the water resources of the Alps?
Proceedings of the Conference held at Innsbruck University, 28-29 September 2006
Roland Psenner, Reinhard Lackner (Hg.)
Band 3, ISBN: 978-3-902571-33-5
brosch., 88 Seiten, Farbabb., Grafiken und Tabellen, engl.
2007, innsbruck university press • iup
Preis: 12,50 Euro

Ist es der Sindtfluss?
Kulturelle Strategien & Reflexionen zur Prävention und Bewältigung von Naturgefahren
Reinhard Lackner, Roland Psenner, Maria Walcher (Hg.)
Band 4, ISBN: 978-3-902571-32-8
brosch., 128 Seiten
2008, innsbruck university press • iup
Preis: 12,50 Euro

Über Almen – Zwischen Agrikultur & Trashkultur
Christoph Kirchengast
Band 5, ISBN: 978-3-902571-46-5
brosch, 148 Seiten, Farbabb. und Grafiken
2008, innsbruck university press • iup
Preis: 12,50 Euro

Klimawandel in Österreich – Die letzten 20.000 Jahre ... und ein Blick voraus.
Vernetzung von Klimasignalen unterschiedl. Indikatoren und Zeitskalen sowie instrumenteller Daten (PALDAT)
Roland Schmidt, Christoph Matulla, Roland Psenner (Hg.)
Band 6, ISBN: 978-3-902571-89-2
brosch., 192 Seiten, zahlr. Farbabb. und Tabellen
2009, innsbruck university press • iup
Preis: 14,50 Euro

Global Change and Sustainable Development in Mountain Regions
Proceedings of the COST Strategic Workshop
Robert Jandl, Axel Borsdorf, Helga van Miegroet, Reinhard Lackner, Roland Psenner (Hg.)
Band 7, ISBN: 978-3-902571-97-7
brosch., 160 Seiten, zahlr. Farbabb. und Tabellen, engl.
2009, innsbruck university press • iup
Preis: 14,50 Euro

Karl Außerhofer – Das Kriegstagebuch eines Soldaten im Ersten Weltkrieg
Sigrid Wisthaler, herausgegeben von Hermann J. W. Kuprian
Band 8, ISBN: 978-3-902571-90-8
brosch., 200 Seiten, sw-Abb.
2010, innsbruck university press • iup
Preis: 18,90 Euro

Die Alpen – Einblicke in die Natur
Rudolf Hofer (Hg.)
Band 9, ISBN: 978-3-902719-02-7
brosch., 160 Seiten, zahlr. Farbabb.
2009, innsbruck university press • iup
Preis: 18,90 Euro

Der Biosphärenpark als regionales Leitinstrument – Das Große Walsertal im Spiegel der Nutzer
Martin Coy, Norbert Weixlbaumer (Hg.)
Band 10, ISBN 978-3-902719-20-1
brosch., 136 Seiten
2009, innsbruck university press • iup
Preis: 16,50 Euro

Zwei Alpentäler im Klimawandel
Ingeborg Auer, Franz Prettenthaler, Reinhard Böhm, Herwig Proske (Hg.)
Band 11, ISBN 978-3-902719-44-7
brosch., 196 Seiten
2010, innsbruck university press • iup
zahlr. Grafiken und Tabellen
Preis: 18,90 Euro

Die Alpen im Wandel zwischen Risiken und Chancen
Le Alpi che cambiano tra rischi e opportunità
Changing Alps between risks and chances
Fünfte Internationale Tagung der Rete Montagna
Guglielmo Scaramellini, Alice Giulia Dal Borgo (Hg.)
Band 12, ISBN 978-3-902811-09-7
brosch., 240 Seiten, zahlr. Farbabb., ital., deut., engl.
2011, innsbruck university press • iup
Preis: 19,90 Euro

Coole Forschung – Lernen und Forschen im Internationalen Polarjahr 2007/2008
Wolfgang Schöner, Silvia Prock, Birgit Sattler (Hg.)
Band 13, ISBN: 978-3-902811-31-8
brosch., 114 Seiten, zahlr. Farbabb.
2012, innsbruck university press • iup
Preis: 19,90 Euro